HCC NIEUWSBRIEF

112

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS



TERUGBLIK HCC DAGEN
WORDPERFECT 5.0
NIEUWE LIJN WANG COMPUTERS

JANUARI 1989 – 12e JAARGANG NR. 1

f 4,95

dBXL™

WORDTECH SYSTEMS

The dBASE III Plus™ SuperClone

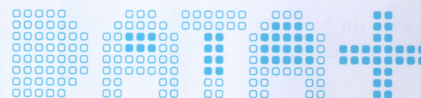
699,-
Nederlandse versie

Het meest uitgebreide database programma tegen de laagste prijs? dBXL maakt het waar.

Wie dBase III Plus vergelijkt met de nieuwe dBXL Diamond Release merkt meteen een verschil. Een grafisch verschil. Met dBXL kunt u maar liefst zes verschillende kleurengrafieken maken, inclusief lijngrafieken, pie charts en bar charts. Zelfs lineaire regressies voor nauwgezette statistische analyses. Deze grafieken kunt u bewaren in uw databestand of afdrukken in een rapport. dBXL heeft trouwens nog veel meer voortreffelijke kwaliteiten. Met dBXL kunt u in 99 on-screen windows werken. U kunt zo zelf oproepbare helpschermen en menukaarten toevoegen en naar meerdere databestanden tegelijk kijken. dBXL beschikt bovendien over SOUNDEX, een verrassend handig helpmenu. Met SOUNDEX kunt u die bestanden oproepen waarvan u niet precies de naam meer weet. Wie bijvoorbeeld op zoek is naar het dossier Janssen, kan intypen "Janssen" of "Hansen". SOUNDEX zorgt ervoor dat elk record dat ongeveer die naam heeft snel tevoorschijn komt. Over snel gesproken: dBXL is nu sneller dan ooit. Voor sneller indexeren, sorteren en programmeren. Het ondersteunt verder geheugensystemen zoals Intel's Above Board, om uw grotere bestanden te indexeren. En voor wie het nog niet is opgevallen: dBXL kost slechts 699,-. De nieuwe dBXL Diamond Release met zijn vele interessante eigenschappen is een economisch, compatibel alternatief voor d dBASE III Plus.
Vul voor meer informatie over de dBXL onderstaande bon in.

Leinster software

ACM/COMPUTING





INFORMATIE/BESTELBON

Ja, stuur mij een demo-floppy van de dBLX Diamond Release (ned. versie).

Firmanaam: ______________________

Naam : ______________________

Adres : ______________________

Postcode : ______________________

Plaats : ______________________

Tel. nr. : ______________________

Stuur deze bon aan één van de volgende adressen:

Leinster Software, Antwoordnummer 17216, 1000 SM Amsterdam, tel. 020-6641811;

ACM, Antwoordnummer 17483, 1000 SN Amsterdam, tel. 020-5753019;

Dataplus Netherlands b.v., Antwoordnummer 36, 5550 WP Aalst-Waalre, tel. 04904-15115.

H C C REDACTIE

Uitgever
Stichting HCC Nieuwsbrief

Hoofdredacteur
Lucie Blom-Calis

Adjunct-hoofdredacteur
Jan Klene

Eindredacteur
Berend Harmens

Redactie
Ed Baars, Wim Bolkensteyn, Quintus Bosman, Charles Cox, Peter van Diepen, Frans Kors, Jan Leijerweerd, Marc van Munnen, Ad den Ouden, Peter van Tilburg, Roel van der Vlugt.

Secretariaat/Bureauredactie
Edwin Ammerlaan

Omslagfoto:
Stefan Ammerlaan

Medewerkers aan dit nummer:
Adrie de Bruijn, Peter Elzinga, Hajo Janse, Rob de Krieger, Adrianus Koster, Wouter Klijn, Ben Rintjema, E. J. de Vries, Peter Vijlbrief en Jan Verschaeren.

Redactieadres
Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon 03403-78788 (10.00-12.00 en 14.00-16.00 uur)

Faxnummer HCC:
03403-78930

Redactie-Fido Houten:
03403-78220

Druk, vormgeving en produktie
Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp
Hoekstra Design, Renkum

Advertentie-exploitatie (m.i.v. 1-1-'89)
VNU Business Publications BV
met medewerking van:

Arnoud Hijmans
ADVERTENTIE EXPLOITATIE BV
Postbus 64850
2506 CG 's-Gravenhage
Telefoon: 070-253830*
Telefax: 070-237891



Het waren twee geweldige dagen, daar in Utrecht. Maar liefst 51.000 mensen bezochten de HCC Dagen. En op beide dagen zagen we vanuit onze redactietuin een constante stroom mensen met grote, kleine, lange, korte, brede en smalle dozen voorbijlopen. Op de roltrappen naar beneden kijkend zag je alleen maar mensen en de topjes van de kramen. Wat een feest! En zaterdagmiddag om zes uur konden we moe, maar voldaan, met alle medewerk(st)ers het glas heffen.

Lucie Blom

TELEURSTELLING Bij de afdelingen en gebruikersgroepen was het een teleurstelling dat dit jaar voor het eerst geen prijzen waren uitgeloofd voor de beste toepassing, presentatie of pech. We merkten het in de redactietuin, waar regelmatig gevraagd werd of we al bij hen stand hadden gekeken. Dat hadden we wel, maar niet met de bedoeling om te jureren. De redactie vond het ook jammer en we hopen dan ook dat deze traditie volgend jaar weer in ere hersteld zal worden!

NIEUWSBRIEF 112 Natuurlijk vindt u in deze Nieuwsbrief een verslag van die dagen. Bovendien een primeur: de Wang PS-130. Een PS/2 compatible P.C., met een prijs van rond de ƒ 3500,-. Daarnaast een aantal softwarepakketten, waaronder 'Eight in one', een geïntegreerd pakket, waarin onder anderen een tekstverwerker, database, communicatie en een grafische toepassing aanwezig is. Quintus Bosman stoeide er een tijdje mee. Zijn bevindingen schreef hij voor u op. Marc van Munnen deed hetzelfde met 'Papyrus', een tekstverwerker met een fraaie naam. Bovendien geeft Marc in dit nummer het startsein voor de wedstrijd 'invoerroutines', waar een aantal fraaie prijzen voor beschikbaar zijn. Hopelijk reageert u hier beter op dan op de prijsvraag van het 'muizejasje'!

JA! De eerste is er. Hij werd op de HCC dagen persoonlijk aan mij overhandigd. Blauw met een gouden koordje. Warm en behaaglijk. En als hij stoffig wordt kan hij gewassen worden. Hopelijk krimpt hij niet. Na de diverse opmerkingen van mijn mederedacteuren, variërend van 'de meeste leden zijn mannen', 'ik kan niet breien', 'mag het ook een harnasje zijn?'en 'ik word hier te oud voor', is dan toch het eerste muizejasje gearriveerd. Hebben we niet allemaal leren punniken? En wat dacht u van plakken? Er bestaat zoiets als stoflijm. Met wat vilt en fantasie maakt u zo een jasje.
Toch werd deze eerste muizejas door een vrouw gemaakt, voor het muisje van haar man...

VUURWERK U krijgt deze Nieuwsbrief vóór het losbarstend vuurwerk van 1 januari 00.00 uur. 'Wees voorzichtig' is de algemene kreet, maar dat geldt niet voor het vuurwerk dat uw redactie voor u in petto heeft. We hebben veel plannen die we het komende jaar willen gaan uitvoeren. Ook uw hulp is welkom in de vorm van bijdragen. Vooral op het gebied van de homecomputers. Begin het jaar goed en stuur ons uw pennevruchten, ook al denkt u dat die 'te simpel' zijn of dat u niet kunt schrijven. Wij als redactie maken er in dat geval iets moois van.



De eerste muizejas

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de Stichting HCC Nieuwsbrief. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

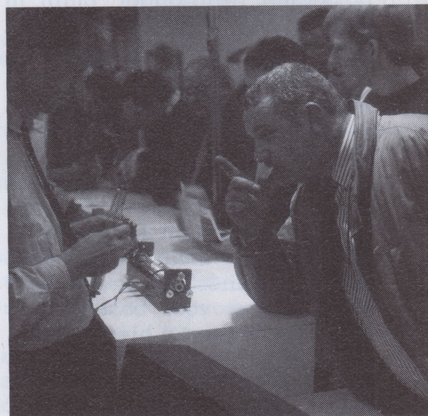
INZENDEN KOPIJ
De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403-78220. Vanuit het Maingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting intoetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(aingebied), naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.
Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.
Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Aansprakelijkheid
De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt
HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie
De contributie voor 1989 is ƒ 55,–. In de loop van het jaar geldt een aflopende regeling. Opgave als lid is ook telefonisch mogelijk. HCC kantoor: 03403-78788. Adres kantoor: Postbus 149, 3990 DC Houten.

INHOUD



Beginners

Interview

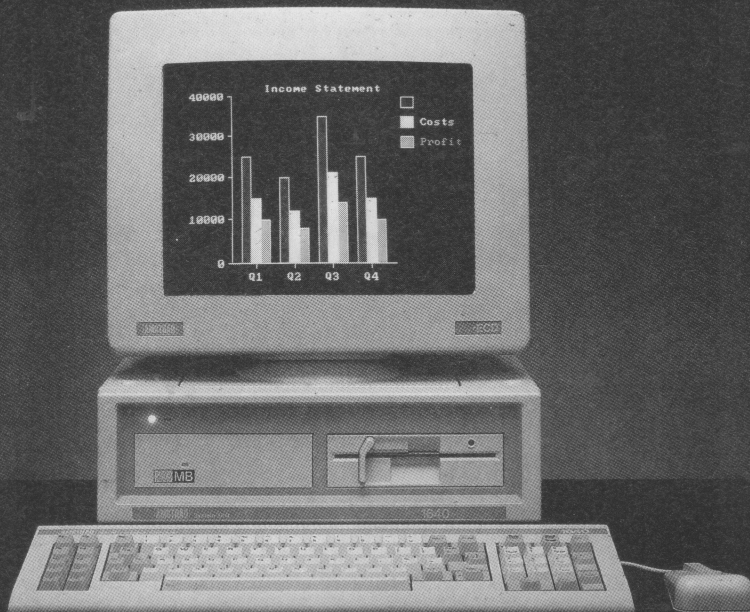
Listings

HCC Testen



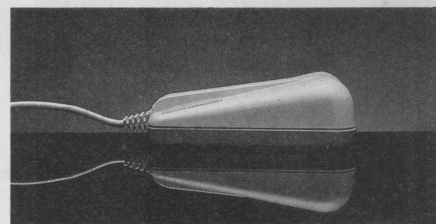
GEAVANCEERD

COMPLEET



Amstrad PC1640

verkoopprijs vanaf f. 2999,- incl. BTW



Compleet met muis. De PC1640 komt compleet met GEM Desktop van Digital Research en een Microsoft compatible muis met twee drukknoppen, voor snel, trefzeker werken.



Complete software. Veel professionele software standaard: MS-DOS 3.2, GEM Desktop (vensters, menu's) en GEM Paint (muisgestuurd) van Digital Research. Plus MOUSE CDM en Basic-vertaler/linker van Locomotive Software. Nederlandstalige handleidingen.



Compleet in kleur. Schermdefinitie via EGA in 320x200 pixels in vier kleuren, 640x200 pixels in 2 of 16 kleuren, 640x350 pixels in 4 kleuren of 640x200 pixels in 16 uit 64 kleuren. Via CGA 320x200 pixels in 16 kleuren. Monochroom via Hercules graphics in 720x350 pixels.

Complete scherm-opties.
De PC1640 is compleet met kleur- of monochroommonitor. De ingebouwde video-besturing ondersteunt alle gangbare scherm-standaarden: kleur via EGA en CGA, monochroom via Hercules. Het systeem kan gewijzigd worden door aanschaffing van andere monitor. Met dipschakelaars èn softwarematig kan worden omgeschakeld naar de verschillende grafische mogelijkheden.

3 JAAR GARANTIE

Door bijbetaling van 10% van de originele aanschafwaarde kan de 1-jarige Amstrad garantietermijn verlengd worden tot 3 jaar. Eventueel reparatie aan kantoor/huis. Vraag uw dealer om meer inlichtingen.

Complete opslagmogelijkheden.
De PC1640 is standaard uitgerust met 640 Kb Ram en heeft naar keuze twee 5.25″ diskdrives of één 5.25″ drive en een 20 Mb harde schijf. Bovendien is een batterijgevoede klok aanwezig en een niet-vluchtige RAM waarin de gekozen instelling van systeemparameters wordt opgeslagen.

Complete prestaties.
De PC1640 heeft een 8086 processor met een snelheid van 8 Mhz; hierdoor komen de prestaties in de buurt van een AT; deze kunnen (bijv. voor desktop publishing of CAD) nog opgevoerd worden door plaatsing van een 8087 co-processor. Ook is de PC1640 al voorbereid op toepassing in een netwerkconfiguratie.

Compleet uitbreidbaar.
Er zijn drie uitbreidingsslots beschikbaar op de hoofdkaart, waarvan de laatste speciaal voor de controller kaart van een eventuele harddisk. Bovendien is de PC1640 voorzien van seriële (RS232), parallel (Centronics), lichtpen, muis- en joystick-aansluiting.

Monochroom/Hercules • PC1640 md/dd **f. 2999,-**/md/hd20 **f. 4099,-**

Kleurenmonitor • PC1640 cd/dd
f. 3499,- / cd/hd20 **f. 4599,-**

Kleurenmonitor/EGA • PC1640 ecd/dd
f. 4399,- / ecd/hd20 **f. 5399,-**

(verkoopprijzen, incl. BTW)





AUDIO / VIDEO / COMPUTERS

Compleet aan de top

Amstrad B.V. - Postbus 241 - 3700 AE ZEIST - (03404-52250)

BRIEVENBUS

Peter van Diepen

Vanuit de redactietuin op de HCC Dagen kan ik u melden dat het weer bijzonder druk en oergezellig is. De hele dag is de hoofdredactie, Lucie Blom en Jan Klene, aanwezig en ze praten met iedereen die langs komt. De verenigingsnieuwsredacteur Ed Baars is gewoon keihard aan het werk. En redactiesecretaris Edwin Ammerlaan herschrijft z'n interview. Ik krijg een standje van eindredacteur Berend Harmens, want m'n deadline voor de Brievenbus is al een week verleden tijd. Hij stelt me voor om er meteen maar twee in te leveren, zodat ik weer een beetje bij ben. Ik sputter, dat ik altijd wacht tot de vorige HCC Nieuwsbrief is verschenen om zo actueel mogelijk te zijn. Dat is natuurlijk onzin, want ik heb toch altijd veel te veel kopij. Bovendien krijg ik onmiddellijk de nieuwste HCC Nieuwsbrief in m'n handen gedrukt; vers van de pers. Ik constateer dat een heel interessant onderwerp uit de vorige Brievenbus niet is geplaatst en dat een deel van de tekst onder de kop AskSam is weggevallen. Dat maakt m'n taak voor deze maand iets gemakkelijker.

askSam

Naar aanleiding van uw artikel over de supersnelle database askSam in HCC Nieuwsbrief nr. 108 heb ik een aantal vragen.
Ik werk momenteel met Paradox, een relationele database. Deze database mist helaas de mogelijkheid om grote stukken tekst in te brengen. Een ander probleem is dat in- en uitvoer van en naar het WordStar 2000 tekstverwerkingsprogramma niet mogelijk is. In de toekomst gaat mijn werkgever op het IBM systeem AS/400 over, waarop Paradox volkomen compatible is.
Hoe verhoudt askSam zich tot Paradox met betrekking tot bovenstaande punten? Uit het verslag in de HCC Nieuwsbrief kreeg ik de indruk dat het zoeken in askSam eenvoudiger is en dat er grote lappen tekst ingebracht kunnen worden. Is askSam een relationele database met de mogelijkheid bepaalde zoekvoorwaarden aan elkaar te koppelen?

Fred Stock
HCC node Alkmaar &
HCC Nieuwsbrief Brievenbus
(2:500/28)

Over Paradox weet ik te weinig. askSam is echter geen relationele database, maar een tekst-database met Hypertext faciliteiten. Tekst uit WordStar 2000 kunt u in ASCII-vorm eenvoudig in askSam overbrengen. De queries (= uw gekoppelde zoekvoorwaarden) kunt u zo ingewikkeld maken als u maar wilt. Het maken van een toepassing kost daarom veel experimenten en is moeilijker dan het programmeren voor bijvoorbeeld dBase III. Het opzetten van een database is daarentegen veel eenvoudiger. Je hoeft namelijk niets te definiëren. Je kunt gewoon beginnen met gegevens intoetsen of inlezen uit de tekstverwerker.

J. J. Noomen, Van Lenneplaan 22, 1985 AG Driehuis schreef ook een brief over het askSam artikel. Hij vond het stukje over het labyrint en de bijbehorende teksten uit het boek 'De naam van de roos' door Umberto Eco niet erg duidelijk. Het leek hem interessant, omdat het naar iets hobby-achtigs ruikt en omdat hij het boek heel goed kent. Aldus de heer Noomen. Dat het niet zo duidelijk was, werd veroorzaakt door het wegvallen van een illustratiescherm. Het labyrint heb ik overigens nooit afgemaakt, omdat ik weer een nieuwe Hypertext-toepassing heb ontdekt. Volgens dezelfde principes als het labyrint stop ik nu m'n repertoire van schaakopeningsvarianten in de computer. Dat gaat heel goed, omdat ik overal aantekeningen, partijen en verwijzingen (via de Hypertext-links) kan opslaan.

Van askSam Systems, P.O. Box 1428, Perry Florida 32347 U.S.A. ontving ik alweer een nieuwe update van askSam: versie 4.1. Ze vermelden heel nadrukkelijk dat er dit keer geen aanpassingen voor het handboek nodig waren. Toch zijn er twee wezenlijke verbeteringen: een faciliteit om de gebruiker tijdens een query iets te vragen en de mogelijkheid om met Hypertext in meer dan één file te zoeken. Verder worden nu een aantal muizen ondersteund en zijn er twee hele fraaie Hypertext toepassingen meegeleverd: een sterk verbeterd helpsysteem en een cursus askSam. De oude voorbeelden staan ook nog op de diskette.

Aansprakelijk

Er zitten onder de HCC leden nogal wat programmeurs. Deze schrijven zo nu en dan software die voor een grote groep bestemd is. Aangezien de meeste van hen hun energie vooral stoppen in het produceren van programma's bestaat er bij velen van hen onduidelijkheid over juridische zaken, zoals:
1) Wat zijn de rechten van mij als programmeur. Hoe kan ik er voor zorgen dat niemand met mijn programma's er van doorgaat en er geld mee gaat verdienen. Is (C) Happysoft voldoende of stelt dat niets voor.
2) Als er iets mis is met de software en mijn software verknoeit de harddisk van een gebruiker, ben ik hier dan verantwoordelijk voor? Hoe kan ik ervoor zorgen dat kwade gebruikers mij niet voor de rechter slepen en dan nog gelijk krijgen ook?

Bert Gulikers
HCC Zuid I, Kerkrade (2:500/5)

Helaas, geen jurist...
Wel één van die mensen die HEEL erg graag een licht op deze zaak zou willen zien. Ik schrijf zelf al enige maanden aan een mailer op de Atari ST (vergelijkbaar met Dutchie voor MS-DOS) en ik zou zeer graag willen weten welke rechten ik heb, maar ook voor welke schade ik op moet draaien. Al twee van m'n beta testers hebben gehad dat de mailer enige uren om de 2 minuten naar de host stond te bellen, zou niet graag die telefoonrekeningen op m'n brood krijgen! Dus wie neemt het voortouw? Of kan de redactie eens iemand zoeken voor een leuk EN begrijpelijk artikel in de HCC Nieuwsbrief?

Jac Kersing
HCC-Zwolle-1 (2:500/18)

Alleen als je de software verkoopt kan produktaansprakelijkheid van toepassing zijn (kopieerkosten in rekening brengen valt niet onder verkopen.)
Bij verkoop kun je in het pakket een lijst met beperkende bepalingen opnemen, welke voor opvolgende kopers een waarschuwing kan inhouden. Bijvoorbeeld: 'Dit programma is uitgetest op een PC XT, onder MS-DOS 3.2. Samenwerking met Tsr's, multiuser-programma's en dergelijke kan niet worden gegarandeerd. De gebruiker dient de samenwerking met zijn eigen configuratie grondig uit te testen.'

Hans van Melis
Point (2:500/14.3)

Ook van het dagelijks bestuur van de Hobby Computer Club hebben we vernomen dat het wenselijk is om eens een gedegen artikel over dit onderwerp te publiceren. Het artikel moet echter nog geschreven worden. Dus nog even geduld alstublieft.

Welke

Het artikel 'Taal voor computerhobbyisten (2)' in HCC Nieuwsbrief nr. 108 op bladzijde 81, waarin René Kurpershoek het woord **welke** onder de loep neemt, heeft mij mezelf doen afvragen of het wel verstandig is een taalrubriek in een computerblad te plaatsen. Natuurlijk is het een goede zaak te pogen ook de taalvaardigheid van computerhobbyisten te verbeteren, maar dat wat geschreven wordt moet wel volledig en juist zijn!
Het gaat mis bij het betrekkelijk voornaamwoord (Kurpershoek noemt dit 'een ander welke, dat altijd terugslaat...', maar bedoelt mijns inziens 'het andere welke', omdat hij eerder stelt dat er slechts 'twee woorden welke' bestaan): de schrijver dicteert dat dit NOOIT in de vorm **welk** zou voorkomen. Even later gebiedt hij het woord **welke** NOOIT met het-woorden te gebruiken: nee, logisch, voor enkelvoudige onzijdige woorden hebben we nu juist, net als bij het vragend voornaamwoord: **welk**! **Welk(e)** als betrekkelijk voornaamwoord, dat alleen nog in geschreven taal gebruikt wordt, is weliswaar aan het verouderen (dit geldt zowel voor welk als voor welke),

maar niet verouderd. In bijvoeglijk gebruik komt welk nog erg vaak voor, zoals bijvoorbeeld in de zin: 'Hij leest de HCC Nieuwsbrief, **welk** blad hem alles vertelt wat hij weten wil over zijn hobby', maar ook zelfstandig bestaat het nog, hoewel waarvan hier veel beter gebruikt kan worden: 'Het boek van **welk** u sprak', **welk** voorbeeld in Van Dale vermeldt.
Ik betreur het dat René Kurpershoek zich het recht toegeëigend heeft voor te schrijven hoe de Nederlandse taal toegepast dient te worden en dat u hem daartoe gelegenheid geeft via een blad, dat zich niet leent voor discussies over taalkundige kwesties.

Th.J. Riper
Akkerwinde 190, 2906 XK Capelle aan den IJssel

U heeft ongetwijfeld gelijk voor wat betreft die taalkundige kwesties, maar u heeft niet goed gelezen. René Kurpershoek wil echt niets voorschrijven. Hij geeft alleen tips hoe men beter Nederlands kan schrijven. Als u de kopij ziet die we als redactie ontvangen of als u de berichten leest op de HCC Fido's zult u begrijpen dat dit nuttig is.
Ik kan er nog een tip aan toevoegen: schrijf niet te lange zinnen. De zinnen in uw brief zijn gemiddeld 38 woorden lang. Voor goed leesbare kopij is een zinslengte van minder dan 20 woorden veel beter.

PC TOOLS Deluxe

Uw artikel in HCC Nieuwsbrief nr. 109 op de bladzijden 52 en 53 bevat een fout die geheel indruist tegen het principe van PC Tools. Deze tool is ALTIJD te gebruiken (sommige grafische programma's zijn weer de bekende uitzondering), indien deze resident geïnstalleerd is, dus ook tijdens de door u beweerde stelling dat PC Tools niet werkt of weigert te werken met het maken van een tussentijdse format bij het onderdeel backup.

A. G. R. Goets
Stroveer 95, 3032 GB Rotterdam

U heeft gelijk. Ik heb uw brief aan mijn Sky-PC laten lezen en die verschoot van zijn hemelsblauwe kleur - maar het werd nog altijd geen Big Blue. Met andere woorden: PC Tools en u hebben mijn PC betrapt op een **incompatibiliteit**. Wat ik in mijn artikel heb beweerd op het gewraakte puntje is overigens nog altijd de zuivere waarheid: op mijn - naar nu blijkt onechte - kloon werkt de Ctrl-Esc in dat geval niet om PC Tools op te roepen. Maar inderdaad: dat ligt niet aan PC Tools. Op een Compaq Portable II bijvoorbeeld gaat alles naar behoren. U raakt een gevoelige snaar: blijkbaar druist mijn computer geheel in tegen het principe van PC Tools Deluxe. Dat PC Tools mij desondanks niet teleurstelt mag nu wel een wonder heten.

Marc van Munnen

Telefoonnummers draaien met MS-DOS

Als er iedere maand iets in de Nieuwsbrief zou staan met de wonderschone kwaliteit der eenvoud van het:
TYPE TELEFOON.NRS FIND '%1' >COM1:
zou ik BUITENGEWOON tevreden zijn...

Marcel Hendrix
HCC node Alkmaar & HCC Nieuwsbrief Brievenbus (2:500/28)

Voor de volledigheid: dit MS-DOS commando stond op bladzijde 118 van HCC Nieuwsbrief nr. 108, in een artikel geschreven door...

Fractals in het NINT

NIEUWS

Het Amsterdamse Technologie Museum NINT is voornamelijk bedoeld voor kinderen, maar ook begeleidende volwassenen komen er een stuk wijzer vandaan. Op een zeer heldere wijze worden de geheimen van natuurkunde, chemie, techniek etc. met werkende modellen uit de doeken gedaan. Op alle knoppen mag worden gedrukt. Alles wat er te zien is mag worden aangeraakt of geprobeerd.

Het effect is vaak zeer verrassend: Wel eens binnen in een zeepsop-bel naar buiten gekeken? Computers staan er ook. En daarop laat het NINT in samenwerking met de Technische Universiteit Eindhoven, tot en met 22 januari de meest uiteenlopende fractals zien.

Supersnelle minicomputers berekenen de door je zèlf gemaakte fractals in ijltempo. Eigen fractalprogramma's mogen worden meegenomen en door jouzèlf gedemonstreerd worden!

Op grootbeeld videoschermen worden fractals geanimeerd en uitgelegd door rondleiders. Ook wordt een verband gelegd tussen de nu vaak nog onbegrijpelijke en schijnbaar chaotische natuurfenomenen en fractals. Met een fractal-bril op de neus ontdek je er ineens orde in. Juist op plaatsen waar je dat het minst verwacht.

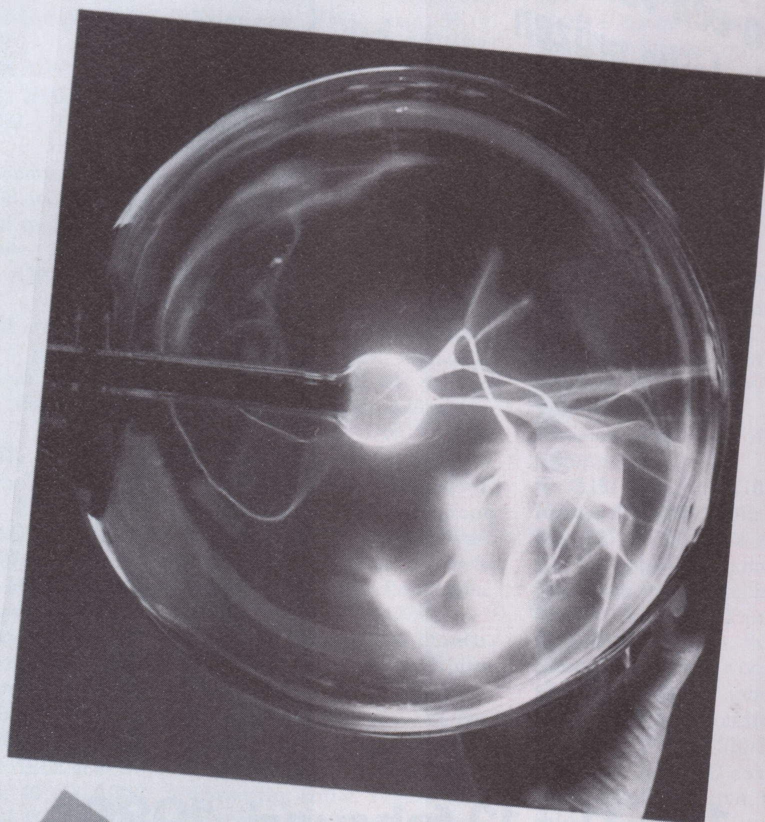
De onvoorspelbaarheid van bewegende systemen wordt zichtbaar gemaakt door een door de Eindhovense universiteit gebouwde en wel zéér eigenaardig bewegende slinger...

Het NINT is gevestigd in de Tolstraat 129, Amsterdam, telefoon 020-6646021. Vanaf het Centraal Station te bereiken met tramlijn 4. De openingstijden: maandag tot en met vrijdag van 10.00-16.00 uur en op zaterdag en zondag van 13.00-17-00 uur.

Mocht u deze HCC Nieuwsbrief ondanks de lawines aan kerst- en nieuwjaarskaarten bij de PTT toch vroeg in de bus krijgen: op 25 december en 1 januari is het museum gesloten.

Ed Baars

Op ontdekkingstocht in een museum vol moderne techniek.



nint TECHNOLOGIE MUSEUM AMSTERDAM

NIEUWS

Psion Organiser voor HCC Computer Magazine

Enkele maanden geleden is er een wedstrijd uitgeschreven waarbij eenieder werd uitgedaagd een nieuwe naam voor de HCC Nieuwsbrief te verzinnen. Degene die met de meest passende naam zou komen, kon rekenen op een fraaie prijs. Zoals reeds in de catalogus vermeld, ging deze prijs, een Psion Organiser 2XP (Multi Language), naar de heer J. Giskes voor zijn inzending 'HCC Computer Magazine'. De uitreiking vond plaats tijdens de HCC Dagen. De Psion werd overhandigd door voorzitter Wieger de Jong onder het toeziend oog van hoofdredactrice Lucie Blom, de heer Rakow van Amsterdata (dealer van de Psion Organiser) en de heer Meijer van Pocket Brain (Nederlandse importeur).



Schrijven als een schilder

Het kost soms moeite om mensen er van te overtuigen dat een tekstverwerkingsprogramma op de computer heel wat meer is dan een veredelde vorm van de schrijfmachine. Dat is jammer, want die tekstverwerker biedt toch echt gigantisch meer mogelijkheden. Max Dendermonde (onder meer de auteur van 'De wereld gaat aan vlijt ten onder') was eind november gast in het radioprogramma MM Magazine van de NCRV. De bijna 70-jarige schrijver gebruikt sinds enkele jaren een PC. Zijn oordeel: 'De tekstverwerker heeft m'n leven veranderd. Ik heb nu zoveel mogelijkheden door teksten op te slaan of te verplaatsen, dat ik kan schrijven als een schilder.'
Wie nu nog de vulpen of de schrijfmachine wil gebruiken moet het zelf maar weten. Binnenkort verschijnt een nieuw boek van Dendermonde, volledig op de PC gemaakt.

Proeftuin Twente Technovia

INTERVIEW

Non-profit voorlichting en educatie

Wat ooit een groots technologisch pretpark had moeten worden, is nu een opleidings-, en voorlichtingsinstituut voor de computergebruiker. Twente Technovia staat met beide benen op de grond, en maakt zich wederom op voor een pretentieuze, echter minder grootschalige toekomst. Ronald Berkhoff, bestuurslid bij de Enschedese stichting én de HCC, licht de plannen voor de komende jaren toe.

Edwin Ammerlaan

In het pand van Twente Technovia, een oude textielfabriek in het hart van Enschede, hangt een vreemde atmosfeer. De krappe behuizing doet denken aan een oude school, het contrast met de enorme hoeveelheid moderne electronica is dan ook levensgroot. Het is er niet druk, maar zij die aanwezig zijn werken geconcentreerd aan een cursus Lotus en dBase, of spelen elders in het gebouw vol overgave een spelletje.



Ronald Berkhoff, bestuur Twente Technovia

Niets doet vermoeden dat binnen deze muren ooit plannen werden gesmeed om van over de landsgrenzen volk naar Twente te trekken om in een geavanceerd technologisch pretpark een zo breed mogelijk publiek met (micro)elektronika kennis te laten maken. Er werd gesproken over een soort Evoluon, maar dan groter en met een verwacht bezoekersaantal van rond de 1,3 miljoen per jaar. Die pretentieuze iedeeën zijn inmiddels al geruime tijd van de baan, vooral omdat het bedrijfsleven het initiatief niet met financiële middelen wilde ondersteunen. De zeer positieve resultaten afkomstig uit verschillende marktonderzoeken ten spijt. De plannen verdwenen in de koelkast, om daar, als het aan het bestuur ligt, niet meer uitgehaald te worden.

'Het nieuwe bestuur van Twente Technovia heeft geen banden met het verleden. We willen ons slechts richten op de toekomst en daarin past geen pretpark. Mocht het er ooit nog eens van komen, dan zal dat onder een ander bestuur zijn,' aldus Ronald Berkhoff, één van de nieuwe gezichten binnen de gelederen van Technovia nieuwe stijl.

ONZEKER De oorspronkelijke initiatiefnemers die sinds 1984 aan de plannen hadden gewerkt, besloten na de deceptie niet de koppen in het zand te steken, maar om op kleinere schaal een nieuwe start te wagen. Mede naar aanleiding van de marktonderzoeken, concludeerde men namelijk dat het jammer zou zijn het project als mislukt te beschouwen. Op 10 december 1986 ging Technovia officieel van start, benieuwd of de opzet van het geven van cursussen en informatie over computers (hard- en software) nu wel levensvatbaar zou zijn.



Peter Smit, project-manager Twente Technovia

Dankzij belangstelling van radio en tv werden er in 1987 28.000 betalende bezoekers geteld. Geen onaardig getal. Technovia bestuurslid Ronald Berkhoff memoreert echter: 'Financieel gezien ging het snel bergafwaats met de stichting. Op een gegeven moment stonden we er zo slecht voor, dat het voortbestaan van Twente Technovia uiterst onzeker was. Het toeval wilde dat de HCC afdeling Twente voor haar afdelingsbijeenkomsten regelmatig gebruik maakt van het pand waarin Technovia gevestigd is. Marcel Davids, bestuurslid bij afdeling Twente, hoorde van de problemen en stapte naar het HCC-bestuur. Volgens Davids stond de afdeling niet alleen op het punt hun lokaliteit kwijt te raken, hij vond ook dat met het verdwijnen van Twente Technovia een uniek project verloren zou gaan.'

Twente Technovia, gelegen aan de Walstraat 2 in Enschede, heeft het credo van Plato 'leren spelen en spelend leren' hoog in het vaandel staan. Voor, 2, 3, 4 of 5 gulden kunt u (afhankelijk van uw leeftijd) een hele dag rondkijken en actief bezig zijn in de verschillende ruimtes van Technovia. Er staat een groot aantal computers van verschillende merken opgesteld, waarover net als bij de beschikbare software (ook te koop), voorlichting en desgewenst koopadvies gegeven kan worden. U kunt kennismaken en werken met MSX tot Atari computers, van computerspelletjes tot Ventura. Per 1 september is Twente Technovia begonnen met het geven van verschillende cursussen. U kunt daarbij op ieder moment, in eigen tempo en net zo lang als u dat wilt via een geluidscassette de lessen volgen. In de daarvoor bestemde ruimtes zijn altijd mensen aanwezig die u met vragen of problemen verder kunnen helpen. De opleidingen zijn zowel voor de particulier als voor mensen uit het bedrijfsleven, en worden naast de cassette ondersteund door een hoeveelheid lesmateriaal en aanvullende documentatie.

'De HCC zag gelukkig de noodzaak van het voortbestaan van dit Twentse initiatief en besloot Technovia de helpende hand te bieden. Eén van de zaken waarvan dit voortbestaan namelijk afhing, was een toegezegde subsidie van het Europees Sociaal Fonds (E.S.F.) voor het geven van cursussen aan langdurig werkelozen. Die subsidie liet lang op zich wachten. Tè lang zo vond men, want zonder dit geld bleek het onmogelijk verder te gaan. Door bemiddeling van Davids werd de HCC begin van dit jaar bereid gevonden om voor deze subsidie garant te staan. De HCC op haar beurt, stelde als eis dat het personeel (12 ex-werkelozen) aanbleef en dat er een nieuw bestuur zou komen met daarin vertegenwoordigers van de HCC. Marcel Davids en ik zijn daarom nu *ook* voor Twente Technovia actief.'

CURSUSSEN De Enschedese stichting zal zich, als het aan Berkhoff en zijn bestuur ligt, de komende tijd op twee belangrijke punten gaan concentreren; het geven van cursussen en het verstrekken van informatie over hard- en software aan zowel de particulier als aan het midden- en kleinbedrijf. Over de cursussen zegt Berkhoff: 'Natuurlijk zullen wij door blijven gaan met onze E.S.F.-cursussen, niet alleen omdat wij op die manier een kleine bijdrage aan de bestrijding van de werkeloosheid leveren, maar ook omdat de E.S.F. subsidie (samen met de subsidie van het Gewestelijk Arbeidsbureau) op dit moment nog onontbeerlijk voor Technovia is.'

'Onze cursussen zijn vrij uniek. Ontwikkeld door EDUPLAN met advies van Frans Bakx (leraar informatica in Nijmegen), bieden de opleidingen de mogelijkheid om in eigen tempo en op ieder gewenst moment de betreffende lesstof te volgen. Dit gebeurt met bandrecorder, koptelefoon en cassettes met daarop de informatie en opdrachten. Zijn er naar aanleiding van de geluidsbanden, of het schriftelijke cursusmateriaal vragen, dan bieden onze aanwezige docenten de helpende hand. Omdat we een groot cursusaanbod hebben (waaronder verschillende databases, tekstverwerkingsprogramma's, boekhoudingspakketten) willen we ons tevens gaan richten op het bedrijfsleven, want die E.S.F. subsidie houdt natuurlijk eens op.'

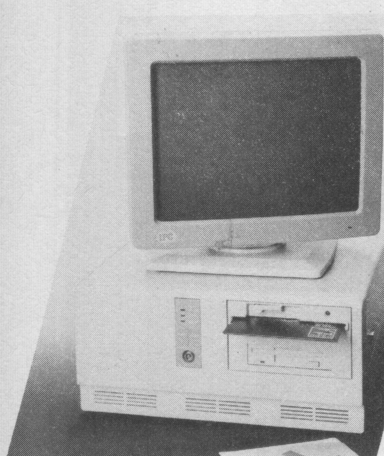
VERKOOP Het geven van cursussen aan mensen uit het midden- en kleinbedrijf past in de strategie van Technovia 'nieuwe stijl'. Op zoek naar mogelijkheden om zo snel mogelijk onafhankelijk van subsidies en giften te raken, ziet men in het Twentse bedrijfsleven een aantrekkelijke bron van inkomsten. Berkhoff: 'We doen al van alles op dat gebied. Zo willen we bijvoorbeeld bedrijven die gaan automatiseren, helpen bij: -vragen over wat ze het beste kunnen aanschaffen, -bij de aanschaf van hard-en software, -bij de inrichting hiervan, -bij problemen met de programma's en apparatuur, noem maar op. Mocht de klant er prijs op stellen dan kan zij haar personeel door middel van de reeds genoemde cursussen door ons laten opleiden.'
'Tijdens de onlangs in Enschede gehouden 'Bedrijven Contactdagen',' zo vervolgt Berkhoff, 'bleek dat er zeer veel interesse vanuit het bedrijfsleven bestaat. We hebben een groot aantal opdrachten voor offertes gekregen en dat zijn natuurlijk potentiële klanten.'

Bij al die aandacht in de richting van het bedrijfsleven, lijkt de hobbyist, de belangstellende bezoeker van Technovia, er een beetje bekaaid vanaf te komen. Ronald Berkhoff meent echter van niet. 'Ik geef toe dat die indruk gewekt wordt, maar we blijven voor iedereen openstaan. We hebben twee zalen met de meest verschillende computers waarop allerlei soorten software draait. Voor twee tot vijf gulden, dit is afhankelijk van de leeftijd, kunnen de bezoekers een hele dag met dit spul aan de slag. Er zijn altijd medewerkers aanwezig voor het verstrekken van informatie en het beantwoorden van vragen. Zo komen er nog steeds mensen die een koopadvies willen en daarover bij een winkel vaak tè weinig en tè subjectieve informatie krijgen. We krijgen óók bezoekers die een spelletje komen spelen, of hun scriptie via de tekstverwerker willen uitwerken'.

SAMENWERKING De toekomst voor Twente Technovia ziet er dus hoopvol uit, als we de optimistische woorden van Ronald Berkhoff mogen geloven. De vraag is natuurlijk, of hij vanuit zijn *beide* bestuursfuncties een welvarende toekomst voor de Twentenaren ziet. Of, anders gezegd, welke rol zal de HCC bij de ontwikkeling van Technovia vervullen?
'Er zijn plannen in ontwikkeling met betrekking tot een eventuele samenwerking tussen de HCC en Twente Technovia. We denken hierbij bijvoorbeeld aan een relatie tussen het HCC-lidmaatschap en de entree/cursusdeelname bij Technovia. Maar wellicht is ook bijvoorbeeld de verkoop van artikelen uit de HCC-bestelservice in het pand onder te brengen. Zo zijn er ongetwijfeld nog meer mogelijkheden denkbaar. De beide besturen zijn hierover inmiddels druk met elkaar in overleg en bezig deze mogelijkheden op hun haalbaarheid te onderzoeken. Ik sluit zelfs niet uit dat bij een eventuele vruchtbare samenwerking elders in het land soortgelijke projecten zullen worden opgestart.'

TIJDPERK Enkele maanden na het aantreden van het nieuwe bestuur, is er tevens een nieuwe project-manager in dienst getreden. Met de benoeming van dit bestuur én Peter Smit (voorheen directeur van een HBO-opleiding) als vervanger van oud project-manager Kees Cornelissen, lijkt voor Twente Technovia een nieuw tijdperk aangebroken. Aan hem is dan ook het laatste woord. Peter Smit: 'Ik wil Twente Technovia verder naar buiten gaan uitdragen, ik wil duidelijker laten zien waar we mee bezig zijn. Er moet een stevige fundering gelegd worden waarop we in de toekomst kunnen bouwen. Eén van onze prioriteiten daarbij is, om zo snel mogelijk onafhankelijk van subsidies en giften te zijn. De 'recreatieve' functie van Technovia zal voor een deel naar de achtergrond verdwijnen, waardoor er meer nadruk op de cursussen komt te liggen. We willen die attracties echter niet kwijt omdat het een wezenlijk deel van Twente Technovia is. Het ambitieuze plan van enkele jaren geleden zal dus voorlopig nog even op de plank blijven liggen. Ik vind het een prima idee, maar om dit te kunnen realiseren moet er een gezonde basis aanwezig zijn. Zodra die basis er is, kunnen we misschien weer eens aan het grote project gaan denken.'

Bij Future Computers zijn de zaken



Data Speed Personal Computers

XT+20 Mb HD	f 2195,–
AT/12+20 Mb HD, 512 kb	f 2925,–
AT/12+20 Mb HD, 640 kb	f 2995,–
AT/12+42 Mb HD, 40 ms, 640 kb	f 3295,–
AT/16+20 Mb HD, 512 kb	f 2995,–
AT/16+20 Mb HD, 1 Mb	f 3595,–
AT/16+42 Mb HD, 28 ms, 1 Mb	f 4095,–
AT/386+42 Mb HD, 28 ms, 2 Mb	f 7195,–
Genius GM/6 + Mouse	f 119,–
Microsoft Mouse	f 330,–
HS-2000 Scanner	f 599,–

Alle systemen zijn inclusief een 12″ monochrome monitor.

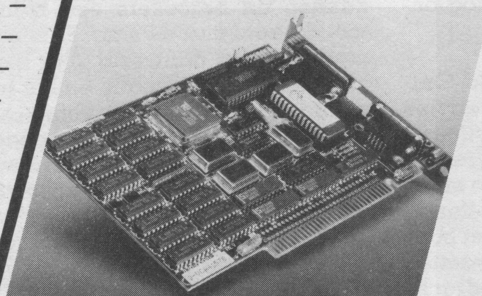
	XT	AT/12	AT/16	AT/386
Processor	8088-1	80286-10	80286-12	80386-20
Klok freq. (MHz)	4.77/10	6/10	8/12	16/20
Waitstates	0	1	0	0
Keyboard	101 keys	101 keys	101 keys	101 keys
Power supply	150 W	200 W	200 W	200 W
Geheugen	640 kb	512 kb	512 kb	2 Mb
Floppy-drive	1×360 kb	1.2 Mb	1.2 Mb	1.2 Mb
Video-adapter	Mono/Graph.	Mono/Graph.	Mono/Graph.	Mono/Graph.
Norton-Si	2.1	9.8	13.7	23
RS-232 poort	1	2	2	2
Printer poort	1	1	1	1
Clock/Calendar	+	+	+	+

Seagate Harddisks

20 Mb+contr., 65 ms	f 599,–
20 Mb+contr., 40 ms	f 728,–
30 Mb+contr., 65 ms	f 699,–
30 Mb+contr., 40 ms	f 879,–
42 Mb, 40 ms	f 899,–
42 Mb, 28 ms	f 1059,–
65 Mb+contr., 40 ms	f 1275,–
80 Mb, 28 ms	f 1550,–
20 Mb Hardcard, 80 ms	f 720,–
30 Mb Hardcard, 80 ms	f 840,–
360 kb fl. drive	f 220,–
1.2 Mb fl. drive	f 260,–
3½″ 720 kb fl. drive	f 195,–
3½″ 1.44 Mb fl. drive	f 265,–
360 kb fl. drive, PS/2	f 599,–

EGA / VGA

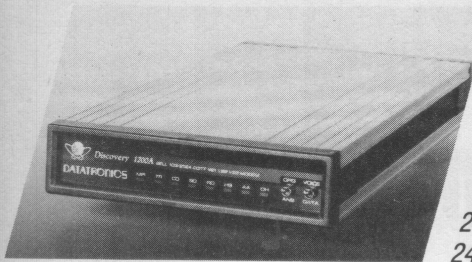
Ega+ kaart	f 350,–
Ega Wonder kaart	f 525,–
VGA 800 kaart	f 730,–
VGA 1024 kaart	f 935,–
TVM Multiscan monitor	f 1380,–
Eizo 8060 S monitor	f 1699,–
Eizo 9070 S monitor, 16″	f 2495,–



	EGA+	EGA Wonder	VGA 800	VGA 1024
CGA	+	+	+	+
Hercules	+	+	+	+
EGA	+	+	+	+
640×480/16 colours	+	+	+	+
800×600/16 colours	–	+	+	+
132 koloms	+	+	+	+
VGA	–	±	+	+
640×480/256 colours	–	–	–	+
800×600/256 colours	–	–	–	+
1024×768/16 colours	–	–	–	+
Autoswitching	+	+	+	+
Hardware window, Zoom, Pan	–	–	+	+

Future Computers
Jupiterstraat 266
2132 HK Hoofddorp
Telefoon: 02503 - 13372
Fax: 02503 - 40130

van morgen vandaag al te koop......



Modems

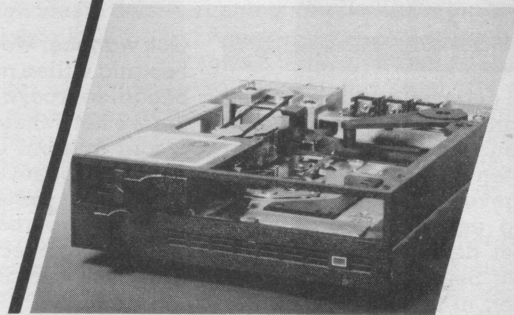
1200 HK	f 225,–
1200 C+	f 299,–
1200 P	f 350,–
1200 V	f 379,–
1200 A	f 429,–
2400 S	f 459,–
2400 CK	f 499,–

	V21	V22	V23	V22bis	
1200 HK	+	+	–	–	internal
1200 C+	+	+	–	–	external
1200 P	+	+	–	–	portable
1200 V	+	+	+	–	internal
1200 A	+	+	+	–	external
2400 S	–	+	–	+	internal
2400 CK	–	+	–	+	external

Hayes compatible / Auto dial, auto answer/ Full & half duplex / Selftest & diagnostics / Extended AT comm. set / Call program detection / Tone & pulse dialing

Archive Tapestreamers

40 Mb, int.	f 899,–
40 Mb, ext.	f 1259,–
60 Mb (incl. contr.), int.	f 1350,–
60 Mb (incl. contr.), ext.	f 1700,–
60 Mb (incl. contr.), PS/2	f 2250,–
DC 2000 Tape	f 65,–
DC 600 A Tape	f 80,–



Uitbreidingskaarten

80286-10 Mainboard, 0 kb	f 695,–
80286-12 Mainboard 0 kb	f 795,–
80386-20 Mainboard, 0 kb	f 2995,–
RS-232 kaart	f 72,–
RS-422 kaart	f 250,–
1.44 Mb floppy-controller	f 160,–
Floppy/Harddisk contr., AT	f 295,–
AD/DA kaart	f 450,–
8255 I/O kaart	f 250,–
Eprom programmer	f 395,–
IEEE-488 kaart	f 695,–
Monitor verlengkabel	f 35,–
Keyboard verlengkabel	f 35,–

Intel Co-Processoren

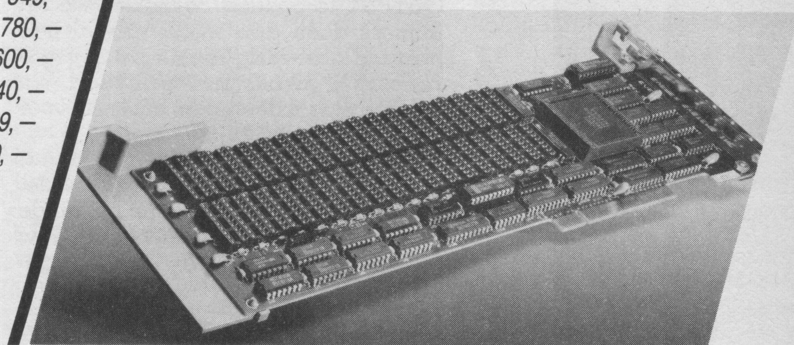
8087 5 MHz	f 299,–
8087-2 8 MHz	f 390,–
8087-1 10 MHz	f 560,–
80287-8 8 MHz	f 599,–
80287-10 10 MHz	f 675,–
80387-16 16 MHz	f 1195,–
80387-20 20 MHz	f 1495,–

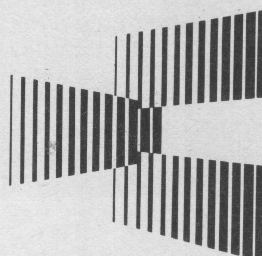
Everex Geheugen kaarten

EMS kaart	f 280,–
Ram 3000 Deluxe	f 295,–
Ram II 4000	f 840,–
4164-15	f 8,–
41256-12	f 28,–
41256-10	Bel
411000-10	Bel

Printers

Star NX 1000	f 549,–
Star NX-1000/Colour	f 780,–
Epson LX 800	f 600,–
Epson LQ 850	f 1540,–
Printer kabel 1,5 m	f 29,–
Printer kabel 3,0 m	f 49,–





Future computers

Prijzen zijn excl. BTW; prijs- en specifikatiewijzigingen voorbehouden. Garantie: 1 jaar

Netjes programmeren in Basic (9)

Afgelopen keer hebben we een bestand gecreëerd dat van een aantal personen de naam, adres en woonplaats bevat. Het programma was zo geschreven dat er net zolang records werden toegevoegd aan het bestand, totdat als naam STOP werd ingegeven.

Peter van Tilburg

Wanneer we gegevens willen inlezen uit dit bestand zouden we eigenlijk moeten weten uit hoeveel records het bestaat. Weten we dit niet en blijven we maar gegevens inlezen, dan zal de computer op een gegeven moment reageren met de foutmelding 'Input past end'. Dit betekent dat we gegevens trachtten in te lezen voorbij het einde van het bestand.

EOF Voor deze situaties kunnen we gebruik maken van de EOF-functie. EOF is een afkorting van End of file. Deze functie bepaalt dan ook of het einde van het bestand is bereikt. Is dit het geval, dan geeft deze functie als resultaat de boolean waarde true (gesymboliseerd door de waarde -1), anders de boolean waarde false (0). Als parameter wordt aan de EOF-functie het bestandsnummer meegegeven.
Omdat we meerdere bestanden tegelijkertijd geopend kunnen hebben moet de computer weten van welk bestand hij moet bepalen of de End of file is bereikt. Zolang dat niet het geval is blijft de computer records inlezen:

```
10 OPEN "BESTAND" FOR INPUT AS #1:
   REM of OPEN "I",1,"BESTAND"
20 WHILE NOT EOF(1): REM of IF
   EOF(1) THEN 90
30   INPUT#1,N$,A$,W$
40   PRINT "Naam       ";N$
50   PRINT "Adres      ";A$
60   PRINT "Woonplaats ";W$
70   PRINT
80 WEND: REM of GOTO 20
90 CLOSE#1
100 END
```

Ook wanneer we alleen records uit het bestand willen afdrukken die aan een bepaalde voorwaarde voldoen moeten we het gehele bestand record voor record inlezen. In dat geval drukken we alleen gegevens van een record af, dat aan de gestelde voorwaarde voldoet. Als voorbeeld een programma dat alleen de records afdrukt van personen die in Amsterdam wonen:

```
10 OPEN "BESTAND" FOR INPUT AS #1:
   REM of OPEN "I",1,"BESTAND"
20 WHILE NOT EOF(1): REM of IF
   EOF(1) THEN 60
30   INPUT#1,N$,A$,W$
40   IF W$="Amsterdam" THEN GOSUB
   1000:REM afdrukken
50 WEND: REM of GOTO 20
60 CLOSE#1
70 END
1000 REM afdrukken
1010 PRINT "Naam       ";N$
1020 PRINT "Adres      ";A$
1030 PRINT "Woonplaats ";W$
1040 RETURN
```

RECORDS TOEVOEGEN Willen we ons bestand nog gaan uitbreiden, dan kan dit niet door het bestand voor OUTPUT te openen. Wanneer we dit immers doen dan wordt, als al een bestand aanwezig is met de opgegeven naam, dit bestand vernietigd. We kunnen dus alleen een bestand voor OUTPUT openen bij de creatie.
Bij het uitbreiden van een bestand, moeten we openen in APPEND-mode. De computer zoekt dan eerst het einde van het bestand op, waarna opnieuw records kunnen worden weggeschreven.

```
10 OPEN "BESTAND" FOR APPEND AS #1
20 INPUT "Naam              ";N$
30 WHILE N$<>"STOP"
40   INPUT "Adres             ";A$
50   INPUT "Woonplaats        ";W$
60   WRITE#1,N$,A$,W$
70   PRINT
80   INPUT "Naam (of STOP)  ";N$
90 WEND
100 CLOSE#1
110 END
```

Deze methode om records aan een al bestaand bestand toe te voegen kan alleen worden gebruikt bij computers die een APPEND-mode kennen. Dit betekent dat we op computers met Microsoft BASIC iets anders zullen moeten verzinnen.
Zoals eerder al is aangegeven is het openen in OUTPUT-mode niet mogelijk. Dit heeft immers tot gevolg dat het bestand wordt vernietigd. Dit betekent dat we een nieuw bestand in OUTPUT-mode moeten openen en het oude bestand in INPUT-mode. We lezen nu steeds records uit het oude bestand, totdat de end of file wordt bereikt. Elk ingelezen record wordt direct weggeschreven naar het nieuwe bestand. Wanneer zo het hele bestand is gekopieerd kan het oude bestand worden gesloten en aansluitend worden vernietigd. Omdat het nieuwe bestand nog steeds in OUTPUT-mode is geopend kunnen daar nieuwe records naar worden weggeschreven. Zijn we daarmee klaar dan kan ook dit bestand worden gesloten. Tenslotte wijzigen we nog de naam van het nieuwe bestand in die van het oude bestand en we zijn klaar.
Het bijbehorende programma ziet er als volgt uit:

```
10 OPEN "I",1,"BESTAND"
20 OPEN "O",2,"HULP"
30 WHILE NOT EOF(1)
40   INPUT#1,N$,A$,W$
50   WRITE#1,N$,A$,W$
60 WEND
70 CLOSE#1
80 KILL "BESTAND"
90 INPUT "Naam              ";N$
100 WHILE N$<>"STOP"
110   INPUT "Adres             ";A$
120   INPUT "Woonplaats        ";W$
130   WRITE#2,N$,A$,W$
140   PRINT
150   INPUT "Naam (of STOP)    ";N$
160 WEND
170 CLOSE#2
180 NAME "HULP" AS "BESTAND"
190 END
```

Het nadeel van deze methode kan zijn dat er tijdelijk te weinig ruimte op de diskette is. Wanneer immers regel 70 van het programma wordt bereikt staan alle records dubbel op diskette (in BESTAND en in HULP). Door de KILL-opdracht komt hierin pas weer verandering.

RECORDS VERWIJDEREN Een ongeveer zelfde taktiek als hier beschreven moeten we volgen wanneer we één of meer records willen verwijderen uit het bestand. Ook dan gaan we records kopiëren van het ene bestand naar het andere. Het verschil is nu dat we het wegschrijven achterwege laten voor records die moeten worden verwijderd.

```
10 INPUT "Naam van te verwijderen
   record  ";NVR$
20 OPEN "BESTAND" FOR INPUT AS #1
30 OPEN "HULP" FOR OUTPUT AS #2
40 WHILE NOT EOF(1)
50 INPUT#1,N$,A$,W$
60 IF N$<>NVR$ THEN WRITE#2,N$,A$,W$
70 WEND
80 CLOSE#1,#2
90 KILL "BESTAND"
100 NAME "HULP" AS "BESTAND"
110 END
```

Natuurlijk is het erg omslachtig om voor elk record dat moet worden verwijderd steeds het gehele bestand te moeten herschrijven. Beter kan eerst worden gevraagd welke records er allemaal moeten worden verwijderd en dit daarna in een doorgang te realiseren. We krijgen dan het volgende programma:

```
10 INPUT "Hoeveel record
   verwijderen  ";AR
20 DIM NVR$(AR)
30 PRINT "Voer de namen van de te
   verwijderen records in"
40 FOR X=1 TO AR
50 INPUT NVR$(X)
60 NEXT X
70 OPEN "BESTAND" FOR INPUT AS #1
80 OPEN "HULP" FOR OUTPUT AS #2
90 WHILE NOT EOF(1)
100 INPUT#1,N$,A$,W$
110 LET GV=0
120 FOR X=1 TO AR
130 IF N$=NVR$(X) THEN LET GV=1
140 NEXT X
150 IF GV=0 THEN WRITE#2,N$,A$,W$
160 WEND
170 CLOSE#1,#2
180 KILL "BESTAND"
190 NAME "HULP" AS "BESTAND"
200 END
```

In dit programma worden de namen van de te verwijderen records eerst opgeslagen in een array. Wanneer nu een record is ingelezen wordt gekeken of de ingelezen naam in het array voorkomt. In dat geval wordt de 'vlag' GV gezet en wordt het record niet weggeschreven naar het nieuwe bestand.

SORTEREN Een bewerking die dikwijls op een bestand wordt uitgevoerd is sorteren. Onder sorteren wordt dan verstaan het plaatsen van records in een logische volgorde. Bij getallen kunnen we dan denken aan het plaatsen in oplopende of aflopende waarde, bij stringgegevens aan het plaatsen in alfabetische volgorde.
Laten we aannemen dat we een bestand 'SORT' willen creëren, waarin zich dezelfde gegevens bevinden als in het sequentiële bestand 'KLANT', maar dan gesorteerd op naam. Het bestand 'KLANT' bevat van een aantal klanten de volgende gegevens: klantnummer, naam, adres, postcode, woonplaats en saldo.
Voordat met sorteren kan worden begonnen worden de gegevens ingelezen in een aantal array's. Wanneer we daarna gaan sorteren moeten we niet vergeten om, wanneer twee elementen uit een array verkeerd ten opzichte van elkaar staan, alle bijbehorende gegevens mee te wisselen.
Een probleem is echter hoe groot we de diverse array's moeten dimensioneren. Wanneer we enig idee hebben hoe groot het aantal records is nemen we als bovengrens een aantal dat zeker voldoende is. Weten we bijvoorbeeld dat het aantal records zeker niet groter is dan 100, dan dimensioneren we gewoon alle array's op 100. Bij het inlezen komen we er dan wel achter uit hoeveel records het bestand werkelijk bestaat.
Wanneer er geen enkele schatting kan worden gemaakt van het aantal records wordt het wat moeilijker. Wanneer men wel ongeveer weet hoe groot de gemiddelde recordlengte is kan uit de totale grootte van het bestand wel worden opgemaakt uit hoeveel records het bestand bestaat. Omdat deze methode vrij onnauwkeurig is, is het verstandig een bovengrens te nemen die een 20% groter is dan het aantal dat na schatting en berekening is verkregen.
Hebben we ook geen idee hoe groot de gemiddelde recordlengte is, dan kunnen we nog altijd de volgende methode toepassen. We lopen allereerst een keer door het bestand en tellen hoeveel records we tegenkomen. Daarna dimensioneren we de diverse array's en lopen nog een keer door het bestand om de array's te vullen. Deze methode wordt gehanteerd in het volgende programma dat dient om het bestand 'SORT' te creëren. Er wordt aangenomen dat er al een bestand 'KLANT' op diskette aanwezig is, dat uit records bestaat met de eerder genoemde structuur.

```
10 GOSUB 1000:REM tellen aantal records en dimensioneren
20 GOSUB 2000:REM array's vullen
30 GOSUB 3000:REM sorteren
40 GOSUB 4000:REM bestand SORT creëren
50 END
1000 REM tellen aantal records en dimensioneren
1010 OPEN "KLANT" FOR INPUT AS #1
1020 LET AK=0
1030 WHILE NOT EOF(1):REM IF EOF(1) THEN 1070
1040   INPUT#1,KN,N$,A$,P$,W$,SD
1050   LET AK=AK+1
1060 WEND
1070 CLOSE#1:REM GOTO 1030
1080 DIM KN(AK),N$(AK),A$(AK),P$(AK),W$(AK),SD(AK)
1090 RETURN
2000 REM array's vullen
2010 OPEN "KLANT" FOR INPUT AS #1
2020 FOR X=1 TO AK
2030   INPUT#1,KN(X),N$(X),A$(X),P$(X),W$(X),SD(X)
2040 NEXT X
2050 CLOSE#1
2060 RETURN
3000 REM SORTEREN
3010 FOR X=1 TO AK-1
3020   FOR Y=1 TO AK-X
3030     IF N$(Y)>N$(Y+1) THEN GOSUB 3500:REM wisselen
3040   NEXT Y
3050 NEXT X
3060 RETURN
3500 REM wisselen
3510 LET H=KN(Y):LET KN(Y)=KN(Y+1):LET KN(Y+1)=H:REM SWAP KN(Y),KN(Y+1)
3520 LET H$=N$(Y):LET N$(Y)=N$(Y+1):LET N$(Y+1)=H$:REM SWAP N$(Y),N$(Y+1)
3530 LET H$=A$(Y):LET A$(Y)=A$(Y+1):LET A$(Y+1)=H$:REM SWAP A$(Y),A$(Y+1)
3540 LET H$=P$(Y):LET P$(Y)=P$(Y+1):LET P$(Y+1)=H$:REM SWAP P$(Y),P$(Y+1)
3550 LET H$=W$(Y):LET W$(Y)=W$(Y+1):LET W$(Y+1)=H$:REM SWAP W$(Y),W$(Y+1)
3560 LET H=SD(Y):LET SD(Y)=SD(Y+1):LET SD(Y+1)=H:REM SWAP SD(Y),SD(Y+1)
3570 RETURN
4000 REM bestand SORT creëren
4010 OPEN "SORT" FOR OUTPUT AS #1
4020 FOR X=1 TO AR
4030   WRITE#1,KN(X),N$(X),A$(X),P$(X),W$(X),SD(X)
4040 NEXT X
4050 CLOSE#1
4060 RETURN
```

MS-DOS wat is dat?

Charles Cox

In de voorgaande afleveringen van deze serie is het Operating System MS-DOS behandeld, alsof de lezer voor het eerst met een personal computer ging werken. De beschrijving van de verschillende commando's is toen bewust summier gehouden. In deze en volgende afleveringen gaan we systematischer en dieper op de commandostructuur van MS-DOS in.

Voor het prettig werken met een PC is het nodig nog wat meer commando's te leren kennen. Sommige namen zijn misschien al eens genoemd, maar ik zal ze vanaf nu uitvoeriger behandelen.
We kunnen de diverse commando's - die overigens niet in alle versies van MS-DOS hoeven voor te komen - onderverdelen in verschillende catagorieën, namelijk commando's voor:
- controle en organisatie
- uit/invoerhandelingen
- schermhandelingen
- instellingen
- commando's in batch-files.

Als dat van belang is dan staat achter de commandonaam vanaf welke versie van MS-DOS het commando aanwezig is. Ook zal ik aangeven of het een intern, dan wel extern commando (E) betreft. Interne commando's zijn permanent in het werkgeheugen aanwezig, externe moeten van de MS-DOS systeemdiskette worden geladen. Bij computers met een harddisk is die informatie niet belangrijk.

CONTROLE/ORGANISATIE Hieronder versta ik commando's die gebruikt worden om de hardware te controleren of te installeren en commando's om de organisatie van files te bewerkstelligen.

FDISK (E) Dit programma zul je zelden of nooit draaien. Het wordt namelijk gebruikt om een harddisk bij de eerste installatie te verdelen in partities. Een gedeelte van een harde schijf wordt dan gereserveerd voor MS-DOS en een deel voor bijvoorbeeld OS/2 of XENIX. Zo'n verdeling zal echter maar zelden voorkomen bij beginnende PC-gebruikers. Bij het niet onderverdelen van de harde schijf wordt het programma één keer gebruikt om die harde schijf als één partitie te kenmerken en actief te maken. Vanaf MS-DOS versie 3.30 is het mogelijk om met FDISK een (MS-DOS)partitie te verdelen in meerdere logische drives, bijvoorbeeld C: en D:. Het werken met FDISK is echter geen beginnerswerk en hoort te worden uitgevoerd door de computerleverancier. Wil je later je harddisk alsnog van partities of meerdere logische stations voorzien, dan kan dat.

FORMAT (E) Zoals we al hebben gezien in deel 1 van deze serie wordt het FORMAT-commando gebruikt om diskettes en een harddisk voor te bereiden om als opslagmedium te worden gebruikt. Ik vergeleek het formatteren toen met het trekken van lijntjes op een vel papier. De computer kan dan de data tussen die lijntjes schrijven. In werkelijkheid wordt een diskette verdeeld in sporen, die ieder weer sectoren bevatten. Bij een harddisk gebeurt dat ook, alleen zijn er dan meer sporen en sectoren. Het is mogelijk om met het FORMAT-commando enkele zogenaamde 'switches' mee te geven.
Het formatteren van een harddisk gebeurt in principe maar één keer. Diskettes daarentegen worden regelmatig geformatteerd. Je doet dat of omdat een diskette nog nooit gebruikt is of omdat je een diskette weer helemaal 'schoon' wilt maken voor hergebruik. Is zo'n diskette tevens bedoeld om de computer mee te starten (booten), dan gebruiken we de /s switch. Daarmee worden drie systeembestanden (waarvan twee onzichtbaar) op de schijf gezet.
De switch /v wordt gebruikt om de diskette of disk een naam te geven. Dat is een handig hulpmiddel om diskettes uit elkaar te houden en een goede ordening te bewerkstelligen. Een naam kan later ook nog worden toegevoegd met het commando LABEL.

Enkele voorbeelden:
FORMAT A: formatteert een diskette in drive A: zonder systeembestanden.
FORMAT A:/s formatteert een diskette in drive A: die als startdiskette gebruikt kan worden.
FORMAT B:/v, waarbij een 'volume' (label) op de diskette wordt gezet, die in drive B: wordt geformatteerd.
FORMAT A:/4 is een commando dat gebruikt kan worden op een AT om in een 1,2 Mb diskdrive een 360 Kb diskette te formatteren. Het gebruik van deze switch moet echter worden ontraden omdat diskettes die op deze manier zijn geformatteerd niet altijd goed leesbaar zijn door andere computers.

Let op! FORMAT is een zeer gevaarlijk commando. Lichtzinnig toegepast kan het tot desastreuze gevolgen leiden. Niet voor niets vraagt de computer na het commando FORMAT 'Are your sure Y/N?' (Bent u wel heel zeker van uzelf J/N?).
Vooral FORMAT C: geeft een bijzonder resultaat. Zelfs met het meest geavanceerde terughaalprogramma (die zijn er) is niets meer van de data en de programma's op schijf C: terug te halen nadat je dit commando bevestigd hebt met Y(es).

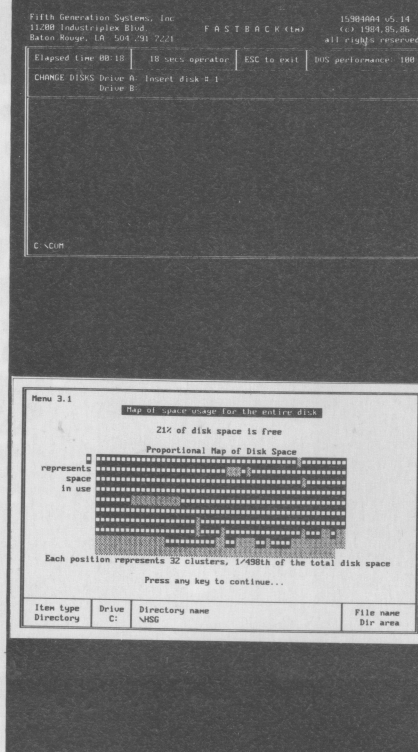
BACKUP (E) Dit programma is beslist noodzakelijk bij het gebruikt van een harddisk. Het is wellicht niet het meest fraaie backup-programma, maar na een onbedoelde FORMAT C: hoef je nu niet meteen de hoogste boom in de omgeving af te zoeken om je problemen op te lossen. Samen met het programma **RESTORE** kan het per ongeluk verloren gegane gegevens en programma's doen herleven, nadat die weer op de harde schijf zijn gezet. Het commando BACKUP kent enkele vormen. Als eerste moeten we aangeven wat we willen beveiligen, vervolgens waar we de bestanden heen willen schrijven en als laatste kunnen we weer enkele switches aan de commandoregel toevoegen.
Bijvoorbeeld: BACKUP C:\ A: /s maakt een backup van de harde schijf C:, de bestanden worden naar diskettestation A: geleid en tevens worden met de switch /s ook de subdirectories van C:\ meegekopieerd. Zo zijn nog enkele switches beschikbaar, waarvan de /m bijvoorbeeld zorgt voor het kopiëren van bestanden die na de vorige backup zijn gewijzigd en /d:mm-dd-jj alleen bestanden beveiligt die na de aangegeven datum zijn gemaakt of gewijzigd.
Andere fabrikanten hebben mooiere backup-programma's uitgebracht met prachtige namen, zoals Turbo Backup, Quiksave, Fastback etc. Zoals de namen al aangeven zijn die sneller dan BACKUP en geven meestal meer menugestuurde keuzes, kortom, ze

zijn gebruikersvriendelijker en daarom populair.

CHKDSK (E) Dit programma controleert de inhoud van een schijf. Tevens is het met dit commando mogelijk kleine elektronische reparaties te laten uitvoeren. Het programma kan zowel de harde schijf als diskettes controleren door toevoeging van de stationsnaam (A: B: C: etc.).
Met CHKDSK is het ook mogelijk te bekijken hoe bestanden op de (harde) schijf zijn geschreven. Die kunnen in veel kleine stukken over de schijf zijn verdeeld, vooral als je veel wist en weer schrijft naar die schijf. MS-DOS vult namelijk bij het wegschrijven van bestanden eerst alle kleine lege delen van een schijf, voordat het grotere lege gebied wordt benut. Na een groot aantal diskhandelingen staan de meeste bestanden nogal verspreid over de schijf. Dat is niet ernstig, MS-DOS houdt netjes bij waar die afzonderlijke delen van een bestand staan. Dat 'huishoudboekje' heet overigens FAT van File Allocation Table. Doordat de computer bij het ophalen van een bestand al die versnipperde stukken moet opzoeken wordt een PC op een gegeven moment merkbaar langzamer. Af en toe reorganiseren van een harde schijf is dan ook snelheidsverhogend. Dat reorganiseren kun je doen door - nadat een complete backup is gemaakt - je harde schijf weer opnieuw te formatteren, van de systeemfiles te voorzien en daarna met RESTORE weer 'vol te gooien' met data. Minder riskant is het om voor dat reorganiseren speciale programma's te gebruiken. Deze uiterst nuttig 'optimizers' kosten je - als je eenmaal een goed geoptimaliseerde harddisk hebt - elke week slechts weinig tijd om de zaak te reorganiseren.

DISKCOMP (E) Dit is een controleprogramma als we de complete inhoud van een diskette hebben gekopieerd naar een andere diskette. Bij het commando DISKCOMP A: B: controleren we of de inhoud van de diskette in drive A: indentiek is aan die van drive B: Bij een machine met slechts één diskdrive kunnen we door het intoetsen van het commando DISKCOMP toch twee diskettes vergelijken. De computer geeft door mededelingen aan welke diskette in de ene diskdrive geschoven moet worden. DISKCOMP wordt wel gebruikt na het volgende commando.

DISKCOPY (E) Hiermee kunnen we van een diskette één of meerdere identieke kopiën maken. Bij DISKCOPY A: B: zal alle informatie die op de diskette in drive A: zit zonder meer op de diskette in drive B: worden gezet. Bij een computer met slechts één diskettestation wordt het commando: DISKCOPY A: A:. Het systeem geeft dan door mededelingen aan welke diskette in de diskdrive geschoven



moet worden. De diskettes waarop de informatie wordt geschreven hoeven niet geformatteerd te zijn, dat doet het programma.

Let op! Alleen diskettes van dezelfde grootte kunnen met DISKCOPY worden bewerkt. Als je dus een computer hebt met twee verschillende diskettestations (bijvoorbeeld een 5,25' en een 3,5' drive), dan moet je dus DISKCOPY A: A: of DISKCOPY B: B: gebruiken.

Het laatste commando in deze miniserie van controleren en vergelijken is: **COMP**. Dit commando lijkt op DISKCOMP, maar geldt uitsluitend voor bestanden of groepen bestanden. Vooral als je heel belangrijke documenten hebt die je uit veiligheidsoverwegingen kopieert is het noodzakelijk te weten dat je kopie exact gelijk is aan het oorspronkelijke bestand.
Het programma geeft aan wat eventueel aan de kopie anders is dan aan het origineel.
Met: COMP C:\TEKST\scptiel.doc A:scptiel.doc vergelijk je het bestand scptiel.doc in de subdirectory \TEKST van de C:-schijf met het gekopieerde bestand scptiel.doc op de diskette in drive A:. Ook is het mogelijk meerdere bestanden te vergelijken. Stel dat je alle .DOC-bestanden van een subdirectory hebt gekopieerd naar een diskette, dan kun je die vergelijken met het commando: COMP C:\TEKST*.DOC A:*.DOC. Ook globaal vergelijken gaat, dus: C:\TEKST*.* A:*.*
Het is overigens niet noodzakelijk dat de te vergelijken bestanden dezelfde naam hebben. Ik kan me voorstellen dat een reservekopie van een bestand een andere extensie heeft, bijvoorbeeld .bak of .kop. Mocht het nu onverhoopt nodig zijn deze kopie inplaats van de oorspronkelijke file te gebruiken, dan kan het commando REN je van pas komen.

REN Dit is een afkorting van REName ofwel van naam veranderen. Het bestand blijft identiek, alleen verander je de naam ervan door: REN scrptiel.doc scptiel.kop in te tikken. Ook bij het COPY-commando kun je de naam van een bestand eenvoudig wijzigen door bijvoorbeeld COPY C:\TEKST\scptiel.doc A:scptiel-.kop in te tikken. De inhoud blijft ook in dit geval gelijk, alleen zie je nu aan de extensie dat het een kopie is.

DEL Dit is een fameuze opruimer. Met dit commando DELete of ERASE kunnen we bestanden verwijderen. De mooiste optie is gebruik te maken van de zogenaamde 'wildcards' of 'jokers'. Het is tevens de meest gevaarlijke optie. Vooral als je veel gebruik maakt van tijdelijke bestanden kun je die bestanden weer opruimen met een simpel commando. Stel dat de extensie van die bestanden .TMP is, dan is na DEL *.TMP geen enkele .TMP-file meer te vinden. Dat gaat snel. Nog sneller gaat het als je een volledige subdirectory of diskette wilt leeghalen. DEL *.* is dan de methode. Weet echter wel wat je doet, want weg is weg. Alleen volleerde computerduivels kunnen nog iets voor je doen als je DEL C:*.* hebt gegeven. Mocht je een volledige en recente backup hebben, dan is er niets aan de hand. Gewoon met RESTORE de bestanden weer op de harde schijf zetten en je kunt weer verder. Mocht je geen recente backup hebben, doe dan niets meer met je computer. Haal er een volleerde MS-DOS-er bij, die met een hulpprogramma nog het een en ander kan ophalen. Dat kost echter veel tijd! Het is dus verstandig om:
– regelmatig kopieën te maken van belangrijke bestanden,
– ook regelmatig een backup te maken en
– zeer voorzichtig te zijn met het DEL-commando.

De computer vraagt overigens altijd 'Are you sure Y/N?', je kunt dan nog je fout herstellen door N van No of Nee in te tikken. Het uitwissen van bestanden gaat dan niet door.

In deel 3 heb ik geschreven over de prompt. Door (in de autoexec.bat) het prompt-commando te wijzigen in PROMPT pg zie je tenminste waar je ergens op de harde schijf zit. Bij DEL *.* weet je welke subdirectory wordt leeggemaakt. De andere directories blijven volledig intact. Een reden te meer om je harddisk in meerdere subdirectories en subsubdirectories onder te verdelen. Eventuele ongelukken blijven in zo'n geval beperkt tot de actieve subdirectory.

Cursus programmeren in Basicode-2

Pieter Vijlbrief

SUBROUTINE 200 Deze subroutine houdt het toetsenbord in de gaten en kijkt of er een toets is ingedrukt. De waarde van de ingedrukte toets wordt in de variabele IN$ geplaatst. Let wel: er wordt niet op een toetsindruk gewacht! Als er geen toets is ingedrukt blijft IN$ leeg. Verder kan elke toetsaanslag in IN$ worden gezet, dus ook controltekens, zoals 'return' of 'enter' (ASCII-code 13).

SUBROUTINE 210 Deze subroutine wacht op een toetsaanslag! Dit in tegenstelling tot de vorige, die alleen keek, of er een toets was ingedrukt. De waarde van de toetsaanslag wordt geplaatst in de variabele IN$.

SUBROUTINE 250 De aanroep van deze subroutine veroorzaakt een piepje, als de computer daartoe in staat is.

VOORBEELDPROGRAMMA

```
1000 A=100:GOTO 20:REM SUBR.200-210-250
1010 GOSUB 100
1020 FOR I=0 TO 1000
1030 PRINT''TEST SUBROUTINE 200'':PRINT
1040 GOSUB 200
1050 IF (IN$=''S'') OR (IN$=''s'') THEN I=1000
1060 NEXT I
1070 GOSUB 250:GOSUB 100
1080 PRINT''TEST SUBROUTINE 210''
1090 VE=5:HO=0:GOSUB 110
1100 PRINT''VERDER (J/N) '';:GOSUB 210
1110 IF (IN$=''J'') OR (IN$=''j'') THEN 1010
1120 IF (IN$<>''N'') AND (IN$<>''n'') THEN 1090
1130 END
```

WERKING Regel 1000 en 1010 spreken voor zichzelf. Regel 1020 is het begin van een FOR NEXT loop, waarin een tekst (regel 1030) over het scherm scrollt. In regel 1040 wordt gekeken of er een toets wordt ingedrukt (subroutine 200).
In regel 1050 wordt deze toetsindruk vergeleken met S of s. Als niet aan deze voorwaarde wordt voldaan gaat alles gewoon door, als wel op de S of de s werd gedrukt wordt I de eindwaarde 1000 gegeven en stopt de 'loop' in regel 1060. In regel 1070 volgt een piepje (subroutine 250) en wordt het scherm schoongeveegd, waarna de tekst uit regel 1080 boven in het scherm wordt afgedrukt.
In regel 1090 wordt de cursor op het begin van de zesde schermregel geplaatst en wordt de tekst uit regel 1100 geprint. Tevens wordt verwezen naar subroutine 210, waardoor er gewacht wordt op het indrukken van een toets. Als dit een J of een j is gaat het programma verder op regel 1010, anders wordt in regel 1120 gekeken of er wel met de N of de n is geantwoord. Zo niet, dan wordt de vraag op dezelfde plaats op het scherm herhaald, net zolang totdat een J, j, N of n is ingedrukt. In het geval van een N (of n) wordt het programma beëindigd.

Let op: zowel in regel 1110 als in regel 1120 wordt eventueel na de logische vergelijking naar een andere regel gesprongen. Dit gaat met:
IF <waar is> THEN <regelnummer>.
Niet:
THEN GOTO <regelnummer>!

IF-STATEMENT Als in een IF statement een logische vergelijking wordt gebruikt (OR, AND of NOT), dan is het in Basicode verplicht om de bewerkingsvolgorde door middel van haakjes aan te geven (ook al vanwege sommige computers, die dat nodig hebben). Zie voorbeelden in dit programma. Ander voorbeeld:

IF (A<>B) AND ((B=5) OR (B=8)) THEN...

Het weglaten van de haakjes is een veel gemaakte fout in de aan de Basicode-redactie toegezonden programma's. Let goed op regel 1120 in het voorbeeldprogramma: bij ongelijkheid (<>) moet hier AND worden gebruikt, terwijl men misschien op het eerste gezicht zou denken dat hier OR zou moeten staan!

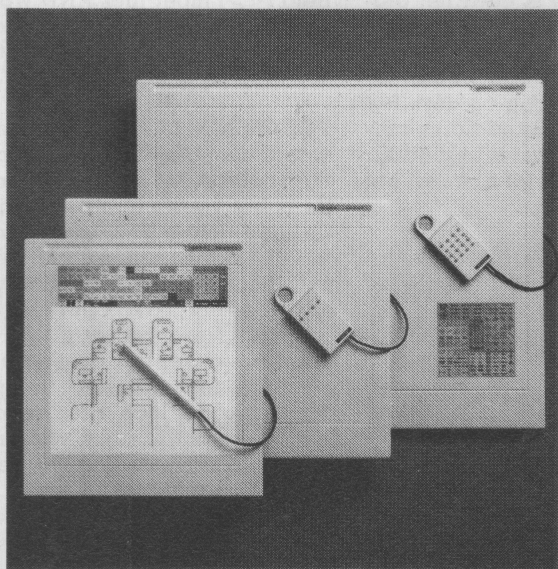
FOR/NEXT LOOP Nog een enkel woord over deze in bijna elk programma voorkomende opdracht. In Basicode is het verplicht aan het einde van de 'loop' achter NEXT ook de variabele te vermelden (in ons voorbeeld: NEXT I). Dit ook weer omdat er systeempjes zijn die dit nodig hebben. Heel belangrijk is ook, en dat geldt niet alleen voor Basicode, dat op een nette manier uit de loop wordt gesprongen. Men mag de 'loop' niet verlaten met een 'voorwaardelijke' sprong naar buiten, zonder de 'loop' af te maken. Daarom wordt hier in regel 1050, als aan de voorwaarde is voldaan, eerst de 'loop variabele' I op zijn eindwaarde gebracht. Omdat in de volgende regel al NEXT I staat zijn verdere maatregelen niet nodig. Als dat niet zo was geweest zou er met een 'GOTO 1060' naar toe moeten worden gesprongen.

Samenvatting deel 3

Met behulp van een voorbeeldprogramma werd de werking van de subroutines 200, 210 en 250 verduidelijkt. Ook werd gewezen op de noodzakelijke haakjes bij logische vergelijkingen en kwamen de voorwaarden aan de orde voor het gebruik van een FOR/NEXT loop.

PERFEKTIE

De Beste Digitizers Voor PC-CAD: De CalComp DRAWINGBOARDS



De professionele DRAWINGBOARDS, 2300 serie, zijn de A4-, A3- en A2-digitizers van de nieuwste CalComp generatie: Hoge Kwaliteit en Betrouwbaarheid gekoppeld aan Gebruiksgemak en Lage Prijs.

De DRAWINGBOARDS vervullen de interfacefunktie tussen de gebruiker en zijn Computersysteem voor Computer Aided Design en Graphic Art.

De DRAWINGBOARDS zetten grafische informatie om in digitale vorm en bieden daarbij vele mogelijkheden: Manipuleren met beeldscherminformatie, menuselectie en cursorcontrole.

De DRAWINGBOARDS zijn te gebruiken met een pen of cursor en zijn uitgevoerd met een mylar afdekvel, waaronder het menu of de tekening gelegd kan worden.

De DRAWINGBOARDS zijn modern van vormgeving, gemakkelijk te installeren en hebben vele gebruiksvoordelen, o.a. instelbare resolutie tot 40 lijnen per mm en instelbaar dataformaat.

De DRAWINGBOARDS zijn aansluitbaar op elk type PC en Werkstation, passen bij elk CAD systeem en worden ondersteund door nagenoeg alle PC-CAD en Graphic Art softwarepakketten.

De DRAWINGBOARDS worden geleverd inclusief de RS-232-interface, interfacekabel, voeding, penstylus, cursor, menu-overlay en handboek.

Met een DRAWINGBOARD beschikt iedere PC-CAD gebruiker over een Hoogwaardige Digitizer die voldoet aan de PC-CAD eisen van Snelheid, Kwaliteit, Betrouwbaarheid en Gebruiksgemak.

We draw on your imagination.™

CalComp

CalComp, al 30 jaar ervaring in CAD & Computer Graphic Hard- en Software: pen-, electrostatische- en thermal transferplotsystemen, tablets & digitizers, displays, software en supplies.

Voor documentatie en dealerlijst:
CalComp BV, Nederland 020-5457200
CalComp N.V. België 02-7212930

COLUMN

Bijzijn

Ed Baars

Bij mij aan de wand hangt een ECHTE Corneille. Ik weet dat zeker want ik was erbij toen 'ie hem tekende. Niet iedere kunstbezitter kan zo zeker van zijn zaak zijn, nu er steeds meer VALSE Appels en Corneilles opduiken. Ik verwierf de prent toen ik werkte bij een drukker die zich bezig hield met de vervaardiging en verspreiding van zulke prenten. De kunstenaar die wat bij wilde verdienen maakte een ORIGINELE steen of etsplaat en liet daar in zijn bijzijn 200 exemplaren van drukken. Dat bijzijn was cruciaal voor het ECHT zijn. Als de kunstenaar vertrokken was om de prenten thuis te gaan signeren konden we de pers natuurlijk weer starten zònder dat bijzijn, maar dat was héél VALS.

En VALSE prenten dienen verscheurd te worden. Dat was ook precies wat Adriaan Venema deed toen hij er achter kwam dat zijn stapeltje Appels was gedrukt toen de maestro zèlf aan de keukentafel zijn eigen 200 exemplaren zat te signeren.
Soms worden er ook ECHTE prenten massaal verscheurd. Dat gebeurde met een prent van Ad Dekkers. Die trok een dunne diagonale lijn, zette er een punt onder en liet het resultaat afdrukken op doorzichtig vloeipapier. Toen alle 200 prenten, samen met twee andere van collega-kunstenaars, netjes gerold in vloeipapier en verpakt een kartonnen koker aan alle abonnees waren verzonden, hingen twee dagen later alle 200 afnemers woedend aan de lijn. 190 hunner hadden na het verfrommelen en verscheuren van alle emballage slechts twéé prenten aangetroffen. De resterende 10 meenden dat Ad Dekkers wel èrg gemakkelijk zijn geld verdiende. Maar die 10 konden we geruststellen met de mededeling dat hùn exemplaren dáárdoor zojuist goud waard waren geworden!

Van een prent kunnen dus één ORIGINEEL en een aantal ECHTE afdrukken bestaan. Je zou deze werkwijze kunnen vergelijken met een aardappelstempeltje. Alle afdrukken zijn dan ECHT en dat aardappelstempeltje is niet ECHT, maar wel ORIGINEEL.
Soms kun je zo'n ORIGINEEL óók aan de wand hangen in de zekerheid dat er maar één van is, maar als er op de steen is gewerkt, wordt dat een wel zéér gewichtige zaak.
Dat ophangen gaat ook moeilijk als de prent met een muis op een beeldscherm wordt vervaardigd. Ook al zou u dat beeldscherm ophangen, dan is dat niet het ORIGINEEL. Hoogstens zou je het bestandje dat de tekening bevat van dat predikaat kunnen voorzien en de floppy aan de wand spijkeren. Maar ik blijf twijfelen.

Mijn PC bevat zo'n filetje. Gemaakt door mijn 6-jarige nichtje Carlijne tijdens een logeerpartij. Een huis met ramen en een rokende schoorsteen. Eigenlijk moest er ook nog een mannetje bij, maar omdat bedtijd naderde en mannetjes moeilijk zijn kwam het er niet van. De volgende morgen heb ik de prent uitgeprint in haar bijzijn. Er hangt nu dus een ECHTE Carlijne boven mijn werktafel.
Kort geleden kocht haar vader ook een PC. Daar hij ook graag een ECHTE afdruk van de prent wilde hebben en ik hem niet zonder zijn dochter erbij kon uitprinten heb ik hem dat filetje opgestuurd en hem op het hart gebonden de prent uitsluitend in haar bijzijn uit te printen.
Dat had ik nooit moeten zeggen.
Want voordat het tot printen kwam heeft ze er nog snel even dat mannetje bijgetekend.

En dàt vind ik pas ECHT VALS...

LET OP!
Met ingang van 1 februari 1989 nieuwe prijs *f* 249,50 excl. BTW.

Dac Easy 2.0

De doorbraak in administratieve software

Dac Easy 2.0, snelheid, kracht, flexibiliteit, gemak en prijs, de combinatie waar Ondernemer en Accountant van houden.

Dac Easy maakte al furore toen het nog maar net op de markt was. Vriend en concurrent stonden verbaasd van de prijs-prestatie verhouding. Nu met Dac Easy 2.0 worden weer grenzen verlegd. De vele mogelijkheden zijn met 50 belangrijke uitbreidingen aangevuld. Flexibiliteit en snelheid, gepaard aan kracht en gemak op een niveau dat u alleen aantreft in pakketten die honderden tot duizenden guldens duurder zijn. De dokumentatie levert u niet alleen een goed handboek, het is tegelijkertijd een leerboek in computerboekhouden.

U deelt de ervaring van 300.000 ondernemingen

Dac Easy wordt extra waardevol als u bedenkt dat de ervaring van de 300.000 gebruikers die u voorgingen in de nieuwe versie is verwerkt. Met Dac Easy bent u in staat snel toegang te verkrijgen tot vitale informatie voor uw onderneming, zoals cash flow, voorraad, omzetgegevens, winst enz. Om u het werken met Dac Easy nog meer te vergemakkelijken wordt een zeer uitgebreid Standaard Rekenschema meegeleverd. Een schema dat de meeste bedrijven zo kunnen overnemen.
Grootboek, Debiteuren, Crediteuren, Voorraad en Inkoop zijn fraai geïntegreerd tot één geheel. Met het Factuur- en Budget programma vormt het een fantastisch Informatiesysteem voor de ondernemer; of dat nu om de diensten-, productie- of handelssector gaat.
Het is mogelijk per afdeling of product een winst- en verliesrekening te maken. Financiële ratio's, point of sale facturering, u treft het kant en klaar aan in Dac Easy. Op drie manieren kunt u voorraad waarderen; met de lijstgenerator kunt u eigen rapporten maken.

'n volledig pakket

Grootboek
Debiteuren
Crediteuren
Voorraad
Inkoop
Facturering
Budget

Nederlands

Dac Easy - van orgine Amerikaans - is door ACM vertaald en bewerkt voor de Nederlandse markt. BTW, adressering, enz. zijn zoals het hier moet. Ook de dokumentatie is in helder Nederlands. Dat is ook zo met het Rekeningschema. Uniek is dat u meegeleverd krijgt een model opgesteld volgens de wet op de Jaarrekening. Evenals in het Amerikaanse pakket is het in de Nederlandse versie mogelijk een **audit trail** uit te voeren.

149,50
ex. BTW.



ACM support en training

De eerste maand krijgt u 15 minuten gratis*) telefoonsupport van ACM. ACM heeft hiervoor een aparte Telesupport groep gevormd.

*)Daarna bent u gerechtigd gedurende een jaar in totaal 1 uur Telesupport van ACM te verkrijgen. Kosten *f* 150,-- excl. BTW.

Mogelijkheden

ALGEMEEN
★ Geschikt voor verscheidene bedrijven en afdelingen tegelijkertijd ★ Wachtwoorden ★ Uitgebreid handboek ★ Direkte hulpschermen ★ Snelle opstartprocedure ★ Verkooppunt-systeem ★ Menugestuurd ★ 700 Verschillende rapporten ★ Faktureringsmodule voor diensten ★ Telefonische support ★ Kombinatie direkte en indirekte verwerking.

GROOTBOEK
★ Te wijzigen standaard Rekeningschema en Financiële Overzichten ★ 3 Jaar opslag aan gegevens ★ Flexibele korrektiemogelijkheden ★ Onbeperkt aantal journalen en rekeningen ★ Automatische budgettering ★ Financiële ratio's.

DEBITEUREN
★ Normaal of Rekening-Courant-verhouding ★ Ouderdomsanalyse ★ Online Grootboek opname ★ Onderverdeling per klant ★ Overzicht berichtjes ★ Liquiditeitsanalyse ★ Etiketten ★ 3 Jaar aan gegevens ★ Rentederving ★ Aantekeningenvenster ★ Accepteert gedeeltelijke betalingen ★ Verkoopanalyse, prognoses en quota.

CREDITEUREN
★ Betaalopdrachten via diverse bankrekeningen ★ Automatische allokatie voor beschikbare middelen ★ Leveranciersljisten en etiketten ★ Ouderdomsanalyse ★ Opname in andere modules ★ Opnieuw printen betaalopdrachten ★ Aantekeningenvenster ★ Prognose inkoop ★ Onbeperkt aantal betalingen per faktuur ★ 10 Fakturen per betaalopdracht ★ Doorbladeren fakturen.

FAKTURERING
★ Fakturering op blanco of voorgedrukte formulieren ★ Verkoopjournalen ★ Berichtjes op fakturen ★ Opname in andere modules ★ Creditnota's ★ Opbrengst- en kostenplaatsen ★ Pakbonnen ★ Ook als verkooppunt-systeem.

VOORRAAD (PRODUKTEN OF DIENSTEN)
★ LIFO, VVP en gemiddelde kostprijs ★ Opnemen werkelijke voorraad met tellijsten ★ Accepteert alle maateenheden ★ Speciale dienstenbestand ★ Automatisch wijzigen van kostprijsberekening ★ 3 Jaar gegevens van alle produkten en diensten met prognoses ★ Prijsstelling ★ Statistieken en voorraadrapporten ★ On-line opnamen in het Grootboek.

INKOOP
★ 99 Artikelen per order ★ Totale korting in *f* en % ★ Backorders ★ Inkoopoverzichten ★ Statusrapporten ★ On-line verwerking.

PROGNOSES
★ Budgettering hootdbestanden met 3 verschillende methodes ★ Perfekte prognoserapporten met subtotalen, totalen en eind-totalen.

Ja, ik bestel hierbij
☐ DacEasy ... ex. à *f*149,50= *f* ......
☐ DacWord II ex. à *f* 99,-- = *f* ......
☐ DacBase ... ex. à *f* 99,-- = *f* ......
☐ ACM/Telesupport
.... uur à *f* 150,-- = *f* ......
☐ boekhoudkursus inkl. pakket à *f* 850,--. = *f* ......
Alle prijzen zijn ex. BTW.
Naam: ....
Funktie: ....
Bedrijf: ....
Adres: ....
Postcode: ....
Woonplaats: ....
Tel.: ....
Stuur de bon op aan ACM, postbus 72311, 1007 VA Amsterdam, tel. 020 - 5753019. U ontvangt uw bestelling onder rembours.

HCC 12-88

ACM SOFTWARE

Verkrijgbaar bij:

Amsterdam: ACM/COMPUTING, Scheldeplein 10, tel. 020 - 643526,
Rotterdam: IVA/ACM, Scheepmakershaven 29d, tel. 010 - 4147066,
Utrecht: ACM/COMPUTING, Oranjestraat 77, tel. 030 - 311413,
België: ACM/BELGIUM, Jan van Rijswijcklaan 94, Antwerpen, tel. 03 - 2169819

HCC Dagen 1988: meer publiek en kwaliteit



De HCC Dagen die op 25 en 26 november zijn gehouden hebben een record aantal bezoekers getrokken. Op de vrijdag kwamen er 23.000 mensen naar de Utrechtse Jaarbeurs, 's zaterdags waren dit er rond de 28.000. Het totaal van 51.000 bezoekers betekent een winst van vierduizend ten opzichte van het vorig jaar.

Berend Harmens

Twee leden van het kabinet kwamen naar de Jaarbeurs, waarvan één officieel: minister Korthals Altes van Justitie. Hij was uitgenodigd voor de afronding van het PC Privéproject van de politie. De tweede bewindsman - Ed Nijpels - was privé aanwezig. Of hij naar huis is gegaan met een compleet systeem, een voordelige aanbieding diskettes, een muismatje of helemaal niets hebben we niet kunnen constateren.

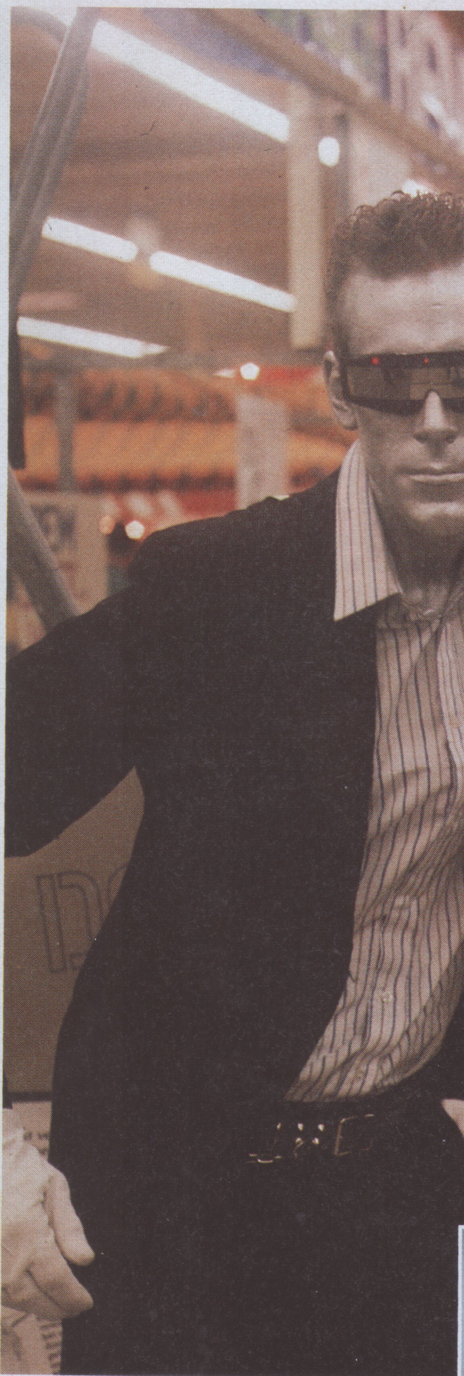


PUBLICITEIT Hoe belangrijk de HCC Dagen inmiddels zijn geworden blijkt wel uit de golf van publiciteit, zowel voor- als achteraf. HCC-voorzitter Wieger de Jong werd traditiegetrouw geïnterviewd door Hugo van Rijn van het NOS Journaal. Het enige verschil met een jaar geleden is dat de kijkers er nu niets van hebben gezien, omdat het item bij montage te lang bleek te zijn. In het Journaal was er vooral aandacht voor het fenomeen PC Privé. De HCC voorzitter zei daarover in het gesprek met Hugo van Rijn onder meer dat de begeleiding van deze projecten vaak sterk te wensen overlaat. 'PC Privé moet meer zijn dan alleen maar levering van hard- en software, er is een goede begeleiding nodig.'

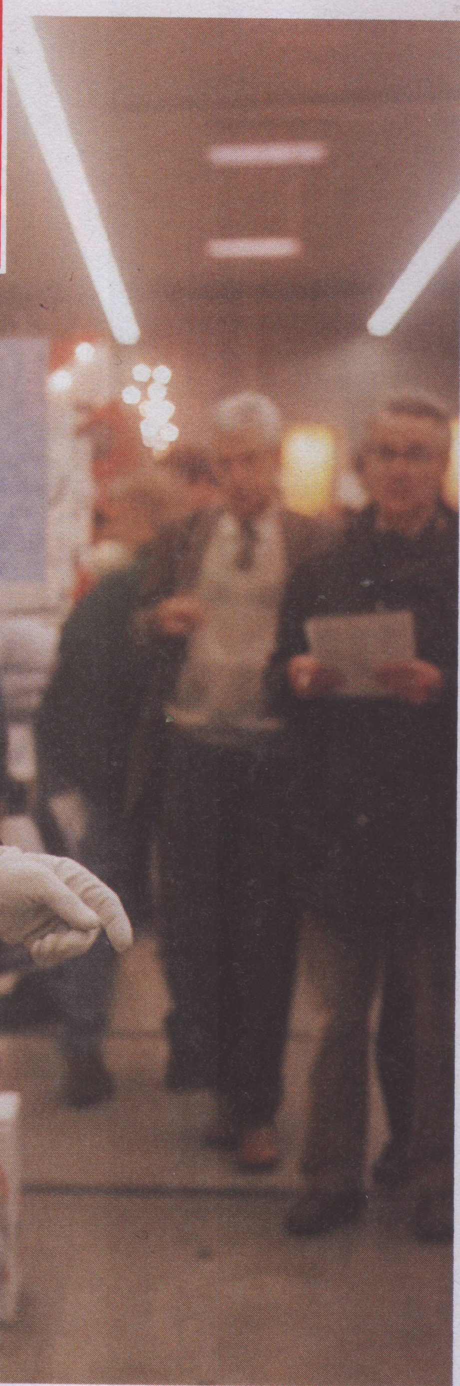
KOOPJES Dankzij de ruime opstelling kon iedereen ondanks de geweldige drukte ook op de zaterdag vrijwel overal goed terecht. Iets meer dringen was het toch wel op het 'marktgedeelte' van de Jaarbeurs, maar dat hoort ook bij dit verschijnsel.
Spotgoedkoop waren vooral de harddisks van beperkte omvang (10 Mb) en monitoren (waaronder 'paperwhite schermen' van heel behoorlijke kwaliteit voor rond de 250 gulden). Evenals een jaar tevoren gingen ook nu de modems als broodjes over 'de toonbank'. Uit reacties die vrijwel onmiddellijk na afloop binnenkwamen bij de HCC blijkt dat er (in een enkel geval?) ook wel eens sprake is van teleurgestelde kopers. Niet altijd hoeft de schuld hiervan overigens bij de leverancier te liggen. Het enige advies dat aan kopers op een beurs kan worden gegeven is: maak goede afspraken met de verkoper over de garantie en neem ondanks de enorme drukte en de lage prijs toch de moeite om serieus te bekijken of het produkt precies is wat u zoekt.

GROEPERINGEN De groeperingen binnen de HCC hebben deze keer royaal de mogelijkheid gekregen om zich te presenteren. Over het algemeen bleek dit een sterke verbetering te zijn. Enkele aardige details over deze presentatie vindt u in Ed Baars' introductie van het verenigingsnieuws. Vanzelfsprekend stonden er op sommige plaatsen weer lange rijen voor 'de schijfjes', maar de indruk is dat daarnaast toch ook veel mensen naar de Jaarbeurs zijn gekomen om zich te laten informeren over andere activiteiten van afdelingen en gebruikersgroepen.

HCC CENTRAAL Veel informatie is aan bezoekers gegeven in de HCC centraal stand, bij de ingang van de Julianahal. In de Fido-stand hadden bezoekers de keuze tussen het inmiddels bekende 'Dutchie'-pakket en 'Telstar', een programma voor Videotexgebruik. Duidelijk is dat Dutchie inmiddels volop in de belangstelling staat en ongetwijfeld een goede toekomst tegemoet gaat. Erg veel bezoekers hebben informatiemateriaal gevraagd over de computerverzekering van de HCC.
Er was ook nog sprake van een première: de vertoning van een videotape over het Fidonet. In de film met een lengte van rond de veertien minuten wordt op een eenvoudige en duidelijke manier verteld wat de mogelijkheden van Fido zijn.











ATARI Veel echt nieuws is er tegenwoordig niet op beurzen te zien, dat gold ook voor de HCC Dagen. Toch nog een primeur, de MS-DOS emulator voor de Atari ST: de SuperCharger van het Duitse bedrijf Beta Systems Computer AG. De man die ervoor gaat zorgen dat deze emulator heel binnenkort in Nederland op de markt wordt gebracht is de heer J. Kijlstra van Jotka Computing in Ede. Zijn verwachting over het tijdstip: in de loop van het eerste kwartaal van dit jaar. De prijs zal zo rond de ƒ 850,- inclusief BTW liggen en met de emulator wordt een kloksnelheid van 10 Mhz gehaald. Bij Jotka heeft men de emulator inmiddels ook zien draaien op 'moeilijke' software, zoals Flight Simulator. Dat gaf volgens de heer Kijlstra geen enkel probleem, hetzelfde gold voor MS Word versie 4.0 en dBase. Wat in de stand van het Edese bedrijf werd getoond was nog een prototype. Overigens nog een nieuwtje: er wordt ook gewerkt aan een MS-DOS emulator voor de Commodore Amiga.

MINISTER Minister Korthals Altes overhandigde tijdens een bijeenkomst een computerset voor Fidogebruik aan de nieuwe Politie en Computers gg. Die set is geschonken door Tulip, het bedrijf dat de computers heeft geleverd voor het PC Privé-project van de politie. Uit het toespraakje van de minister bleek dat hij inmiddels al eens een halve dag 'les' heeft gehad op een PC en daar binnenkort nog eens een korte cursus aan zal toevoegen. Het PC Privé-project is begeleid door de HCC en dat is blijkens de reacties uitstekend verlopen. Na de bijeenkomst bracht de minister een bezoek aan een deel van de beurs en bezocht daarbij onder meer de redactiestand en de Tulip gg.

Nokia Data sponsort HCC

Op de eerste dag van de HCC dagen hebben de heren Joop Bontjes en Lucas Michels van Nokia Data een complete computerset aangeboden aan de HCC, voor gebruik in het Fidonet. Waar de Nokia Data computer precies komt te staan was tijdens de HCC Dagen nog niet exact bekend. De set werd in ontvangst genomen door voorzitter Wieger de Jong.

Nokia Data, één van de grootste industriële bedrijven van Finland, fabriceert al langere tijd computers, aanvankelijk onder de naam Ericsson maar inmiddels onder eigen label. Wereldwijd kent het Nokia-concern - de holding - 44.000 werknemers, in Nederland werken bij Nokia Data rond de 210 mensen. Het bedrijf richt zich vooral op de zakelijke markt. Behalve computers behoren ook communicatiesystemen en bedrijfsbekabelingssystemen tot het pakket.
Reden om het Fidonet te sponsoren is voor Nokia Data onder meer: het verkrijgen van een grotere naamsbekendheid.



* = laatste versie

Hoe bedoelt u? Software

binnen 10 dagen geleverd

Grafisch:	Versie:	
Auto Dimensioning	*	f 70,00
Boeing Graph.	*	645,00
Chart.	*	715,00
Chartmaster	*	725,00
Designer	*	1425,00
Diagram Master	*	665,00
Form Tool	*	150,00
Freelance Plus	*	820,00
GEM III Draw Plus	*	545,00
Generic Cadd.	*	140,00
Graph in the Box	*	225,00
Graph Writer II	*	820,00
In a Vision	*	910,00
PC Paint-Plus	*	145,00
Windows Draw	*	452,00
Windows Graph.	*	810,00
Advantage Graphics	*	475,00
Essential Graphics	*	495,00
Graphic c	*	905,00
HALO	*	605,00
StatGraphics	*	1650,00
Turbo HALO	*	210,00
Turbo Window/C	*	225,00

Spreadsheets:		
Excel	*	f 795,00
Lotus 123	*	795,00
Multiplan	*	360,00
Quattro	*	415,00
Surpass	*	855,00
VP Planner	*	130,00

Database Management:		
Cornerstone	*	f 155,00
DBase III plus (NL)	*	1325,00
Fox Base & Dev.	*	540,00
Paradox	*	1195,00
Powerbase	*	565,00
PFS: Prof. File	*	380,00
Q & A	3.0	525,00
Q & A (NL)	3.0	1345,00
Rapidfile	*	595,00
RBase 5000	*	995,00
RBase for DOS	*	1230,00
Reflex: The Analist	*	250,00

Geïntegreerde Pakketten:		
Ability	*	f 150,00
Enable	*	1275,00
PFS First Choice	*	255,00
Framework III	*	1385,00
Framework III (NL)	*	1455,00
Javelin Plus	*	510,00
Open Access II	2.05	1085,00
Symphony II	*	1180,00
Symphony (NL)	*	1195,00
The Twin Classic	*	179,00
Works	*	235,00

Xenix/Unix:		
Advantage C ++	*	f 2050,00
Btrieve	*	1250,00
C.-terp.	*	995,00
DB Vista	*	2550,00
Microsoft Basic Compiler	*	1575,00
Microsoft Basic Interpreter	*	830,00
Microsoft Cobol	*	2350,00
Microsoft Fortran	*	1650,00
SCO Multiview	*	950,00
SCO Foxbase Plus	*	1780,00
SCO Lyrix	*	1375,00
Vedit Plus	*	575,00

Kommunikatie:	versie:	
Smartcom III	*	f 230,00
Relay Gold	*	455,00
Crosstalk XVI	*	270,00
Carbon Copy Plus	*	295,00
Procom +	*	170,00
Smalltalk/v	*	290,00

Spelletjes:		
Ancient Art of War at Sea	*	f 79,00
Bards Tale	*	95,00
Bridge Baron II	*	79,50
California Games	*	75,00
Chessmaster 2000	*	77,50
Chuck Yeager Flight Trainer	*	77,50
Defender of the Crown	*	75,00
Destroyer	*	79,50
F-15 Strike Eagle	*	79,50
Falcon	*	79,50
MS Flight simulator	3.0	105,00
Gauntlet	*	75,00
Gunship	*	90,50
Hardball	*	65,00
Hobbit	*	65,00
Ikari Warrior	*	65,00
Jeopardy	*	25,00
Jet	*	99,00
Karateka	*	65,00
Kings Quest I + II + III	*	96,00
Kings Quest IV	*	89,50
Leisure Suit Larry	*	75,00
Leisure Suit Larry II	*	89,50
Mean 18 Golf	*	65,00
Mean 18 Course Disk	*	30,00
NBA	*	70,00
NFL Challenge	*	195,00
Paperboy	*	65,00
Pirates	*	65,00
Police Quest II	*	89,50
Sargon III	*	55,00
Flight Simulator Scenery Disk	*	55,00
Scrabble	*	77,00
Space Quest II	*	90,00
Space Quest III	*	89,50
Superbike Challenge	*	35,00
Superstar Ice Hockey	*	75,00
Test Drive	*	75,00
Where in the USA is Carmen Sandiego	*	95,00
Where in the world is Carmen Sandiego	*	95,00
World Games	*	79,50
Captain Blood NL	*	70,00
Stir Crazy (Bobo)	*	65,00
Football Manager II	*	55,00
Hotshot	*	55,00
Daley Thompson Olympic Challenge	*	65,00
Chamonix Challenge	*	45,00
Macadam Bumper	*	45,00
Arac	*	35,00

Tekstverwerkers:		
Wordperfect	5.0	f 625,00
Wordperfect Executive	*	355,00
Wordstar 2000	*	895,00
Wordstar Professional	*	630,00

Tekstverwerkers:	versie:	
Q & A Write	*	f 279,00
PFS Professional Write	*	295,00
Volkswriter 3	*	495,00
Word	*	600,00
WordPerfect (NL)	*	1445,00
Bank Street Writer Plus	*	149,00
Office Writer	*	640,00

Utilities: versie:		
Copy II PC	5.0	f 75,00
Disk Optimizer	*	105,00
Disk Technican +	*	155,00
Fastback Plus	*	288,00
Mace Utilities	*	135,00
Norton Commander	*	125,00
Nortons Utilities Adv.	*	210,00
PC Fullback	*	130,00
PC Tools Deluxe	*	135,00
Pathminder	*	115,00
Safety Net	*	145,00
Windows 386	*	355,00
Windows	*	185,00
X-Tree Pro	*	175,00
Back-it	*	155,00
Command Plus	*	210,00
Q-DOS II	*	110,00
V-Feature	*	205,00
VOPT	*	105,00

Desktop Publishing:		
PFS: First Publisher	*	f 185,00
PFS: Art Gallery	*	245,00
The Newsroom Pro	*	135,00
Newsmaster II	*	165,00
Pagemaker	3.0	1550,00
Printmaster Plus	*	96,00
Ventura Publisher	2.0	2045,00
Page Perfect	*	1125,00

Agenda/Planning:		
Sidekick Plus	*	f 350,00
Project	*	875,00
Timeline	3.0	925,00
Think'l'ank	*	355,00
Harvard Total Project Manager II	*	bel!!!

Talen/Tools:		
Turbo Pascal	5.0	f 285,00
Turbo Pascal database Toolbox	*	165,00
-Dev. Toolbox	*	795,00
-Editors Toolbox	*	165,00
-Gameworks Toolbox	*	165,00
-Graphics Toolbox	*	165,00
-Tutor Toolbox	*	165,00
Turbo Prolog	2.0	255,00
Turbo Prolog Toolbox	*	bel!!!
Turbo C	*	bel!!!
Turbo C Tools	*	320,00
Turbo Basic	*	170,00
Turbo Basic Database Toolbox	*	195,00
Microsoft Quick Basic	4.0	180,00
Microsoft Fortran Compiler	*	bel!!!
mu Lisp-87 Compiler	*	405,00
Microsoft Macro Assembler	5.1	265,00

Prijzen exkl. 20% BTW en vrachtkosten, orders boven de f 500,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden en zolang de voorraad strekt.

winkelverkoop



Korte Poten 23,
2511 EC Den Haag
telefoon (070) 65 45 85

van Boetzelaerstraat 51,
2406 BC Alphen a/d Rijn
telefoon (01720) 7 48 98

CITY CENTER COMPUTERSYSTEMEN

importeur

TEL. BESTELLEN

Bel voor gratis katalogus
1.500 titels

AVT electronics

070-954691

distributor

Voor grotere aantallen / pc-privé projecten

Ambassador Data Systems ADS bv

Treubstraat 1b
2288 EG Rijswijk – Holland

Postbus 1976
2280 DZ Rijswijk – Holland

Telefoon (070) 952815
Telefax (070) 904943

Computer Cash & Carry Nederland

PRINTERS

MATRIXPRINTERS

Epson LX 800	180 cps.	fl 550.=	Star LC-10	144 cps.	fl 550.=	Oki 182 i	120 cps.	fl 550.=
Epson FX 850	240 cps.	fl 1.450.=	Star LC-10 kleur	144 cps.	fl 650.=	Oki 192 Elite	240 cps.	fl 995.=
Epson FX 1050	240 cps.	fl 1.795.=	Star NX-15	120 cps.	fl 995.=	Oki 193 Elite	240 cps.	fl 1.195.=
Epson LQ 500	180 cps.	fl 925.=	Star LC-2410	170 cps.	fl 975.=	Oki 320	300 cps.	fl 1.250.=
Epson LQ 850	264 cps.	fl 1.695.=	Panasonic 1081B2	140 cps.	fl 575.=	Oki 321	300 cps.	fl 1.595.=
Epson LQ 1050	264 cps.	fl 2.150.=	Panasonic 1082	160 cps.	fl 575.=	Oki 390	270 cps.	fl 1.495.=
NEC P2200	165 cps.	fl 875.=	Panasonic 1083	240 cps.	fl 975.=	Oki 391	270 cps.	fl 1.850.=
NEC P6 plus	240 cps.	fl 1.595.=	Brother M-1209	160 cps.	fl 695.=	Seikosha SL 80	160 cps.	fl 760.=
NEC P7 plus	240 cps.	fl 2.095.=	Brother M-1409	180 cps.	fl 950.=	Seikosha SL130	216 cps.	fl 1.695.=
NEC P5 XL kleur	264 cps.	fl 2.995.=	Brother M-1709	240 cps.	fl 1.225.=	Seikosha MP1300	300 cps.	fl 1.095.=
NEC P9 XL kleur	400 cps.	fl 3.995.=	Brother M-1724L	216 cps.	fl 1.875.=	Philips NMS 1432	160 cps.	fl. 495.=
Fujitsu DX 2100	220 cps.	fl 1.285.=	Brother HR 20	20 cps.	fl 1.095.=	Philips NMS 1436	120 cps.	fl. 675.=
Fujitsu DL 3300	240 cps.	fl 1.825.=	Brother HR 40	40 cps.	fl 1.750.=	Sekonic SPL430 plotter		fl 2.750.=

LASERPRINTERS

Visa LSR 600	6 ppm	fl 4.490.=	Canon LBP-8II	8 ppm	fl 4.650.=	Extra Print 1000	6 ppm	fl 3.395.=
Kyocera F-1000	10 ppm	fl 5.350.=	Oki Microline LL6	6 ppm	fl 3.950.=	HP DeskJet		fl 2.095.=

ADD ON

EGA wonder card (ATI)	fl 480.=	Game I/O card 2 poorten	fl 75.=	Printerswitchbox A/B	fl 125.=
VIP VGA card (ATI)	fl 675.=	Centronics printerpoort	fl 75.=	Printerswitchbox A/B/C/D	fl 195.=
VEGA Deluxe card (Video7)	fl 480.=	Serialcard 1xRS232	fl 100.=	Printerswitchbox auto	fl 425.=
EGA card ultimate	fl 295.=	Serialcard 1xRS232/klok	fl 175.=	DataFax telefax kaart	fl 975.=
Monochroom graphicscard	fl 120.=	4 x RS232 card AT Digicom	fl 950.=		
Color graphicscard	fl 120.=	8 x RS232 card AT Digicom	fl 1.250.=	101 Keys keyboard XT/AT	fl 195.=
Color graphics emulation	fl 295.=	Parallel/serial card AT	fl 225.=	Handy Scanner HS 2000	fl 495.=
G7 A card autoswitching	fl 225.=	Multi I/O card + control.	fl 200.=	Lightpen inkl. interface	fl 250.=
G7A multi I/O videocard	fl 225.=	I/O Plus par/ser/game/klok	fl 175.=	Mouse Genius GM6	fl 80.=
PC case AT look + voeding	fl 295.=	Clock calendar	fl 100.=	Mouse Genius GM6 plus	fl 115.=
AT case met powersupply	fl 375.=	Floppy controller	fl 75.=	Mouse Genius GM6000	fl 135.=
XT powersupply 150W	fl 155.=	Harddisk controller	fl 165.=	Mouse pad	fl 17.=
AT powersupply 200W	fl 195.=	RS 232 adaptor 9-25 pins	fl 27.=	PC-joystick	fl 65.=
XT mainboard 640KB (0 Kb)	fl 245.=	640 Kb ram card	fl 100.=	Printerkabel parallel 5 m	fl 125.=
AT mainboard 1Mb (0 Kb)	fl 890.=	EMS 2-3 Mb ram card XT/AT	fl 280.=	Keyboard verlengkabel	fl 75.=
Intel inboard 386PC (1Mb)	fl 2.550.=	64Kb / 256Kb memorychips	fl BEL !	Monitor verlengkabel	fl 75.=

NETWERKEN

D-Link Twi/pair startkit	fl 1.350.=	Connect ARCnet PC en AT	fl 395.=	Novell Ethernet kaart	fl 1.150.=
D-Link Ethernet PS2 start	fl 2.650.=	Connect ARCnet PS/2	fl 895.=	Ethernetkabel 6 meter	fl 125.=
D-Link Ethernet startkit	fl 2.250.=	Connect active HUB 4 prt.	fl 695.=	Ethernetkabel 15 meter	fl 225.=

SOFTWARE

WordPerfect 4.2	Ned	fl 1.250.=	FrameWork II	Ned	fl 1.250.=	DataPerfect	Eng	fl 695.=
WordPerfect 5.0	Eng	fl 595.=	FrameWork II	Eng	fl 925.=	TimeWorks + GEM 3	Ned	fl 375.=
WordPerfect Library	Ned	fl 375.=	Symphony	Ned	fl 1.195.=	DTP Lite + GEM 3	Eng	fl 125.=
WordPerfect Library	Eng	fl 199.=	Symphony	Eng	fl 995.=	PagePerfect DTP	Eng	fl 995.=
Turbo Pascal 5.0		fl 265.=	SuperCalc 4	Eng	fl 685.=	NewsMaster DTP	Eng	fl 175.=
Turbo C 2.0		fl 265.=	dBase III plus	Ned	fl 1.250.=	Snelfaktuur 2.0	Ned	fl 125.=
Turbo Basic		fl 199.=	dBase III plus	Eng	fl 995.=	Snelfaktuur 3.0	Ned	fl 290.=
Quick Basic 4.0		fl 199.=	Clipper	Eng	fl 1.175.=	Fiola (Queen2 comp)	Ned	fl 325.=
Quick C		fl 199.=	PlanPerfect	Ned	fl 695.=	Voor handboeken		BEL !
MultiMate Adv. II	Eng	fl 675.=	PlanPerfect	Eng	fl 525.=			

NEDERLANDS GROOTSTE COMPUTERWARENHUIS MET EEN SHOWROOM VAN MEER DAN 400 METER BIEDT U BOVENSTAANDE ARTIKELEN AAN MET VOLLEDIGE FABRIEKS- en/of IMPORTEURSGARANTIE
Alle prijzen zijn netto, ex btw en af magazijn. Nomaliter zijn alle artikelen op voorraad. Rembourszendingen door geheel Nederland. Vandaag bestellen: Morgen in huis !!!!!! Magazijn, technische dienst en kantoren geopend: maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur en zaterdag van 9.00 tot 17.00 uur. Prijswijzigingen voorbehouden.

COMPUTER CASH & CARRY NEDERLAND BV
Ploegweg 4
5232 BS 's-Hertogenbosch
Fax 31-73415259



073-420015

COMPUTER CASH & CARRY FRANCE S.A.R.L.
Ave des Sports 29
65600 Séméac
Tel. 62.36.85.36

TEST

Effecten

In het juli/augustus-nummer (HCC-Nieuwsbrief 106) stond een bespreking van mijn hand van het software-pakket 'Aandelen en Opties' van Softhuis uit Rheden. Als gevolg daarvan werd ik onlangs benaderd door de heer van Riemsdijk van het gelijknamige software-huis om een software-pakket met de welluidende naam 'Effecten' te bespreken.

Jan Verschaeren

HET PAKKET 'Effecten' wordt voor *f* 79,- (inclusief BTW) op twee diskettes aangeleverd. Deze floppen zijn voorzien van een rood en geel label. De rode schijf bevat het programma en de gele de data. Beide schijven zijn gewoon met Diskcopy te copiëren. Een PC met 512K aan geheugen is het minimum dat voor dit pakket vereist is. Er wordt geen handleiding meegeleverd: alle informatie is na indrukken van de A-toets van het scherm te lezen. Na lezing van een willekeurig onderdeel van deze informatie, krijgt de gebruiker de vraag voorgeschoteld of hij het geprint wil hebben. Dit is óók een manier om de prijs van software laag te houden.

INSTALATIE Aangezien er geen handleiding voorhanden is, is mijn eerste logische reactie de schijven naar de harde schijf te copiëren en het pakket vervolgens op te starten. Ter geruststelling van beleggers die geen harde schijf bezitten, kan ik vermelden dat het pakket ook op een systeem met twee drives te gebruiken is.

PROGRAMMA Uit de informatie in het pakket blijkt dat 'Effecten' een onder Clipper ontwikkeld software-pakket is, dat nauwelijks vergeleken kan worden met 'Aandelen en Opties' van Softhuis. 'Effecten' is namelijk een pakket waarmee de gebruiker zijn gemaakte kosten plus zijn portefeuille in een bestand registreert. Daardoor krijgt de gebruiker inzicht in zijn winst of verlies op een willekeurig moment. Maar, dit pakket produceert geen grafieken of statistieken, waardoor het niet mogelijk is om bijvoorbeeld waarderingsberekeningen, optiepremiebrekeningen bij bepaalde winst- of verliespercentages, te tonen. Kortom, met dit pakket zijn geen 'als-de-koers-eens-zoveel-procent-zou-stijgen-dan-....' prognoses mogelijk; het registreert enkel de positie op het moment van gebruik van dit pakket (zie afbeelding).

KLEINE BELEGGER Uit het voorgaande blijkt dat dit pakket duidelijk minder in huis heeft dan 'Aandelen en Opties'. Daarom rijst dan ook meteen de vraag voor wie dit pakket dan wel bestemd is. Het komt er eenvoudigweg op neer dat de kleine belegger er een prima registratie-systeem aan heeft. Het is natuurlijk ook bruikbaar in beleggingsclubs. Maar voor de echte belegger biedt dit pakket te weinig. Nu is het wel zo dat de prijs er ook naar is; *f* 79,- voor een goed registratie-systeem is redelijk. Meer geavanceerde pakketten zijn beduidend duurder.

DEMO Een kleine belegger die het wel eens zou willen bekijken kan ook eerst de demo-diskettes bestellen voor *f* 9,-. Deze demo geeft een uitstekend beeld van de mogelijkheden van 'Effecten'

CONCLUSIE De kleine belegger, de beleggingsclub of de zelfverzekerde belegger die het zonder prognoses af-kan, kan met dit pakket prima uit de voeten. De documentatie had ik liever op papier gezien, want dat leest toch wel makkelijker. De prijs is zonder meer laag te noemen, maar daar staat dan ook tegenover dat het pakket beduidend minder biedt dan de concurrerende en duurdere software. De keuze is dus aan de gebruiker. En als die gebruiker twijfelt, dan bestelt hij toch gewoon de demo-diskettes via gironummer 1302507.

Jan Verschaeren
Het Loo 11
7608 DM Almelo

Besproken produkt:
Effecten
Leverancier:
van Riemsdijk
Merellaan 202
2902 JL Capelle a/d IJssel
Telefoon 010-4501023

```
TOEPASSINGEN

A. Gebruikte fondsnamen bij aandelen-transacties
B. Gebruikte fondsnamen bij optie-transacties
C. Gebruikte fondsnamen bij obligatie-transacties
D. Aandelen-transacties per fonds t/m gekozen datum
E. Optie-transacties    per fonds t/m gekozen datum
F. Obligatie-transacties          t/m gekozen datum
G. Aandelenbezit  op gekozen datum
H. Optie-positie  op gekozen datum
I. Obligatiebezit op gekozen datum
J. Dividend en dividendbelasting in een periode
K. Ontvangen en betaalde rente   in een periode
L. Bewaar- en administratieloon  in een periode
M. Mutatie-kosten                in een periode
N. Saldo rekening-courant op gekozen datum
O. Winst / verlies        op gekozen datum
X. Einde

Maak Uw keuze (A - O, of X als U klaar bent) :
```

Afbeelding 1: Een duidelijk overzicht van de registratie-mogelijkheden van 'Effecten'

T E S T

De firma WANG brengt een nieuwe lijn computers op de markt die alle IBM PS/2 en 100% DOS compatible zijn.

De eerste Wang PS-130 in Nederland

PRIMEUR

H. J. Janse

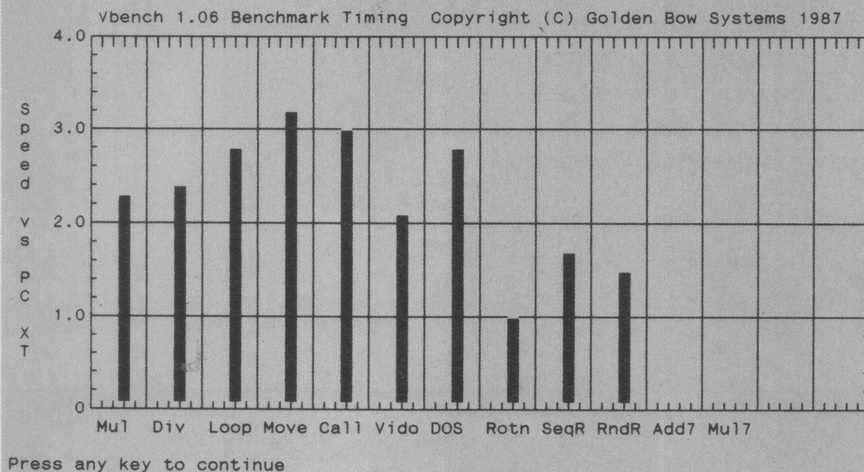
Opvallend aan deze computers is de nieuwe styling. De computers zijn duidelijk bedoeld om als bureaucomputer te gebruiken. De behuizing is klein en fraai. Met de monitor op de systeemkast past hij op elk schrijfbureau, zonder direct opvallend te zijn.

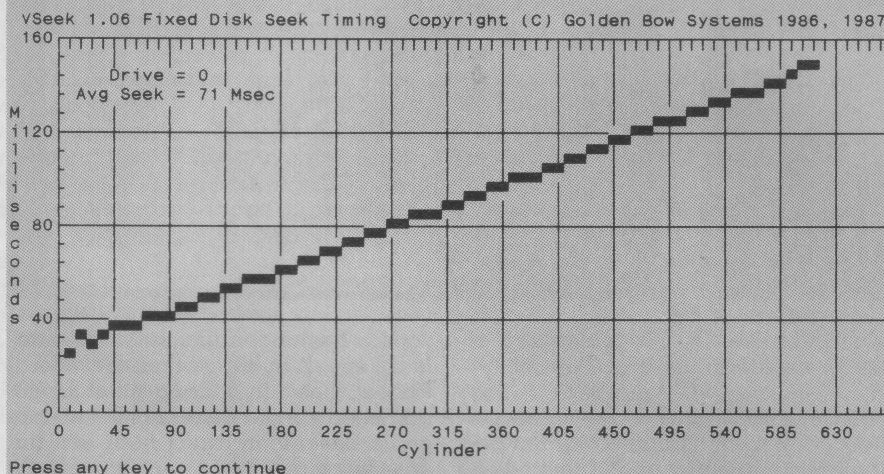
SYSTEEM Het door mij geteste systeem bestaat uit een WANG PS-130 met een 20 Mb harddisk van Miniscribe, een 3,5 inch floppydisk en een VGA monitor 14 inch. De systeemkast is met nikkeline bespoten, dit is een extra verfbehandeling die de kast zeer krasvast maakt.
De Wang PS-130 is opgebouwd rond een Intel 8086 processor en heeft een verwerkingssnelheid van 10 Megaherz. De machine is uitgevoerd met een seriële en parallelle uitgang. De bios is één uit de serie van de firma Phoenix uit de Verenigde Staten. Men ziet steeds meer biossen van dit bedrijf verschijnen, ze behoren zeker tot het beste wat op de markt te krijgen is. Daarnaast is de videokaart op het moederboard geïntegregeerd. Hierdoor wordt bij aankoop de keuze van de monitor betreft. Dit mag voor de toepassingen in zakelijk gebruik geen belemmering worden geacht omdat men het systeem in zijn geheel koopt. De 14 inch VGA kleurenmonitor is niet te groot en vormt een fraai geheel met de computer. Het bijgeleverde keybord is alleen voor de Wang serie geschikt, er bevindt zich een afwijkende plug aan. Deze plug is van miniformaat, men heeft waarschijnlijk uit ruimtegronden hiervoor gekozen.
De systeemkast is dermate klein dat alle ruimte optimaal benut diende te worden. De toetsen van het keybord voelen wat wollig aan, maar na een korte gewenning typt men prettig. Het toetsenbord is ook opvallend geluidloos, meerdere personen kunnen gelijktijdig werken zonder dat het geluid stoort. Mensen die langer met Wang computers werken zullen dit keybord als vertrouwd herkennen.
De Miniscribe harddisk is bij velen bekend, maar de controllerkaart is wat afwijkend, interleave testprogramma's hebben er hun moeilijkheden mee. Dus geen interleave testprogramma's draaien. Speed-disk testen werken zonder problemen en geven de door de importeur opgegeven waarden aan.



MOEDERBORD Als men de Wang PS-130 openschroeft, ziet men een moederbord dat duidelijk van de 'gewone' PC-lijn afwijkt. Het bord ziet er zeer fraai uit en is met veel zorg geconstrueerd. Over fabricage en afwerking van dit bord niets dan lof. Het bord is tevens stabiel in de systeemkast gemonteerd. Een extra verbindingsstrip verbindt de voor- en achterkant van de kast. Hierdoor is de mechanische stabiliteit voor 100% gewaarborgd. Door de keuze voor een integratie van de videokaart op het moederbord is de opbouw gewijzigd. De bios is een AT-achtige bios, die omgeschreven is voor een Intel 8086 processor, sommige routines zijn daardoor veranderd. Via het commando debug is de harddisk niet te adresseren, dit gebeurt met een bijgeleverd installatieprogramma's. De Intel 8086 levert in dit nieuw geconstrueerde moederboard optimale prestaties.

Bij de benchmark van verschillende functies zijn de hoge waarden van de video (vido) output en de DOS routines opvallend. Het moven van gegevens tussen de registers gaat drie keer zo snel als bij een standaard XT-computer. Hiervoor zijn de nieuwe lay-out en bios van dit bord verantwoordelijk. De bussen zijn echte 16 bits databussen. De Wang PS-130 is een echte 100% compatible PS/2 computer, die perfect onder DOS 3.30 werkt.
Van de verhalen dat de firma Wang geen 100% DOS compatibele computer zou kunnen ontwikkelen blijft bij de Wang PS-130 niets over. Alle onder DOS 3.30 gedraaide programma's liepen zonder problemen. Geen enkel programma haakte, zelf de kritische






```
Using COM1 at 115200 baud.
rq busperf.exe (62310) 100%
(C:\) Waiting for request ...
could not create directory: ..
(C:\) Waiting for request ...
rq mailer.com (11820) 100%
rq iau.exe (85786) 100%
rq iau.hlp (2319) 100%
rq manual.prn (42609) 100%
(C:\) Waiting for request ...

C:\>BUSPERF

BUSPERF -- PC Bus Performance Analyser
      (C) Copyright PC TECH Journal 1986

            Timer Count   MilliSeconds
Base PC        54001          45.258
This Run       12776          10.708

Bus Performance index:  4.23

C:\>
```

programma's werkten zonder problemen. Verwerkingssnelheden bij het gebruik van dBbase 3 Plus lagen duidelijk hoger dan bij vergelijkbare XT computers. Zelfs levert Autocad op deze computer bemoedigende prestaties, de tekensnelheid is relatief hoog. Het roteren van tekeningen gaat redelijk snel. Het is de eerste 8086 computer waarbij ik bevredigende verwerkingssnelheden met Autocad bereiken kon. De controllerkaart stuurt de Miniscribe harddisk op een lineare manier aan. De zoektijden zijn gemiddeld 65 milliseconden, deze waarden zijn voor een computer van deze klasse ruim voldoende.

MONITOR Bij de computer wordt een VGA monitor geleverd. De geleverde kleurkwaliteit en de scherpte zijn verbluffend goed. Met deze combinatie kan men een perfecte diashow afleveren. De opbouw van gaat de videobeelden gaat razendsnel. Waarschijnlijk maakt de geïntegreerde videokaart direct gebruik van het RAM-geheugen. Bij de computer is een klein demoprogramma met verschillende gescande foto's aanwezig. Deze foto's worden perfect in scherpte en in goede kleurtonen weergegeven. De kwaliteit van de schermweergave nodigt uit om het systeem voor desktop publishing te gaan gebruiken. Bij tekstverwerking krijgt men een scherpte en beeldkwaliteit, die de EGA-kaart alweer verouderd lijkt te maken.

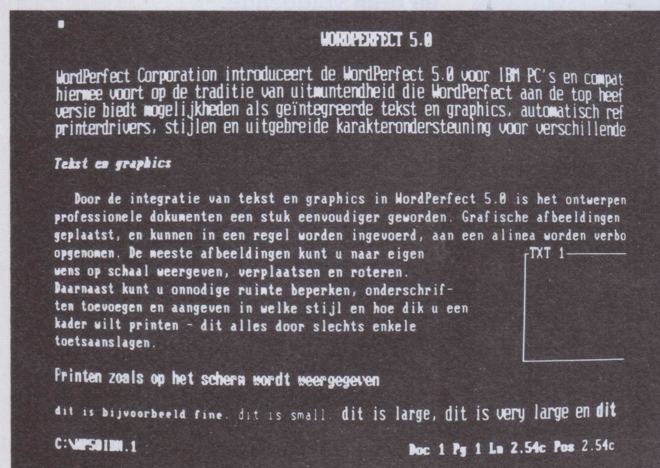
CONCLUSIE De Wang PS-130 is een in zich zelf gesloten systeem, dat op een uitstekende manier gebruikt maakt van moderne technieken en moderne 'slim-line' vormgeving. Het systeem is duidelijk ontworpen voor zakelijke toepassingen. Naast het 'stand-allone'gebruik , zal de Wang PS-130 als 'intelligente terminal' in een netwerk goed kunnen functioneren. De doorgewinterde amateur zal de nieuwe opbouw en lay-out waarschijnlijk minder waarderen, allerlei kaarten wisselen en verschillende schermen eraan hangen geeft in sommige gevallen problemen.
Men moet echter te bedenken dat deze serie computers voor een ander toepassingsgebied ontworpen is. In de bureauwereld zal dit systeem zeer zeker zijn weg vinden. Mede gelet op zijn verwerkingssnelheid en toekomst wijzende techniek zal de Wang PS-130 voor velen een aantrekkelijke keus zijn.

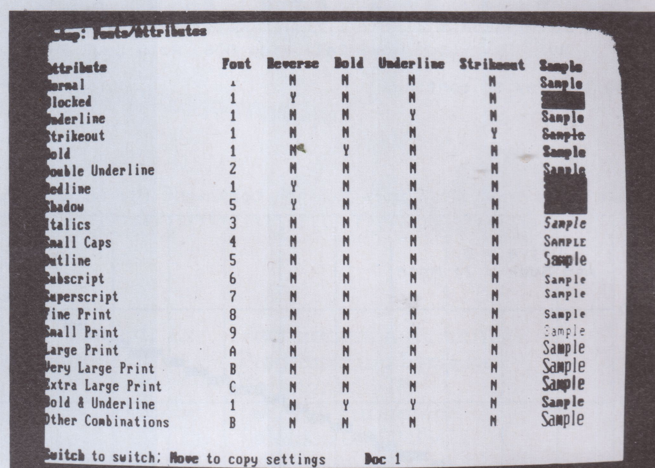
Computer beschikbaar gesteld door:
Jonker, Nieuwleusen, Telefoon 05296-3813
Wang Nederland
Prijzen van circa ƒ 3500,- (Hercules-kaart) tot ƒ plm. ƒ 5400,- voor èen VGA model, dit inclusief monitor en 20 Mb harddisk.

WordPerfect is de laatste jaren de onaantastbare marktleider geworden, niet alleen in de Verenigde Staten, maar ook in Nederland. Het inbrengen van zogenaamde 'platte tekst' is vrij gemakkelijk aan te leren, maar WordPerfect beschikt daarnaast over een enorme hoeveelheid extra mogelijkheden, die variëren van eenvoudig tot zeer complex. Vandaar de hausse in WordPerfect cursussen en boeken.

T E S T

WordPerfect 5.0





Adrianus Koster

Naast de bestaande versie 4.2 werd in mei van het vorig jaar de Amerikaanse versie 5.0 geïntroduceerd. De uitbreidingen van WordPerfect 5.0 zijn er niet alleen op het gebied van tekstverwerking, maar gaan ook in de richting van desktop publishing en het nadrukkelijker ondersteunen van laserprinters.

BASISPRINCIPES In tegenstelling tot programma's zoals WordStar werk je in WordPerfect met een vrijwel leeg scherm, dat nergens ontsierd wordt met opmaak- en andere codes. Die codes zijn er uiteraard wel en ze zijn ook op een eenvoudige manier zichtbaar te maken. Het scherm wordt dan in tweeën gedeeld. Op de bovenste helft zie je dan de tekst waar de cursor zich bevindt en de onderste helft geeft diezelfde tekst, maar dan omringd door de ingebrachte codes voor bijvoorbeeld onderstrepen of inspringen. In WordPerfect 4.2 was het alleen maar mogelijk codes (en stukjes tekst) te wissen in het codescherm. Bij 5.0 kun je hierin ook tekst inwerken, verplaatsen en verder manipuleren, wat ik een belangrijke verbetering vind.

CURSORBESTURING De cursorbesturing vindt plaats met behulp van de pijltjestoetsen en de toetsen van het cijferblokje rechts op het toetsenbord, soms in combinatie met de controltoets. Deze toetsen en backspace worden ook voor het wissen van tekst gebruikt. Op dit gebied zijn er geen verschillen tussen 4.2 en 5.0.

FUNCTIETOETSEN De meeste WordPerfect commando's worden opgeroepen met één van de functietoetsen F1 tot en met F10, al dan niet in combinatie met de alt-, shift- of controltoets. Bij het programma wordt een handig sjabloon meegeleverd, dat om de functietoetsen heen kan worden gelegd. Het overgrote deel van de WordPerfect 4.2 commando's kun je bij 5.0 op dezelfde manier blijven geven en de sjablonen van beide versies verschillen niet ingrijpend. Na het geven van de meeste commando's kom je in een menu terecht, waar een optie moet worden gekozen en daarna soms weer een submenu volgt. Deze menu's zijn over het algemeen ingrijpend veranderd in WordPerfect 5.0.
De meest in het oog lopende verschillen zijn dat de aparte commando's voor regel-, pagina- en printopmaak nu onder één toets zijn ondergebracht, waarna ze vervolgens opnieuw zijn onderverdeeld in submenu's voor regel-, pagina-,document- en overige opmaak.

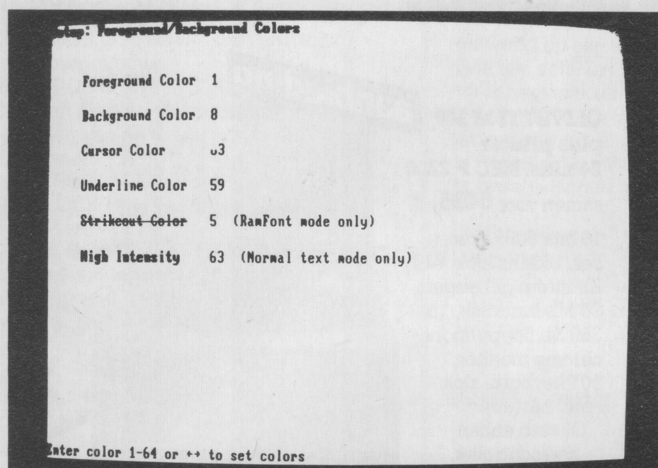
INSTALLATIE Bij WordPerfect 4.2 moest je eerst uit het programma gaan en het daarna op een speciale manier oproepen om de standaardinstellingen te wijzigen. Bij 5.0 is hier een commando voor vrijgemaakt. Ook dit vind ik een aanzienlijke verbetering.

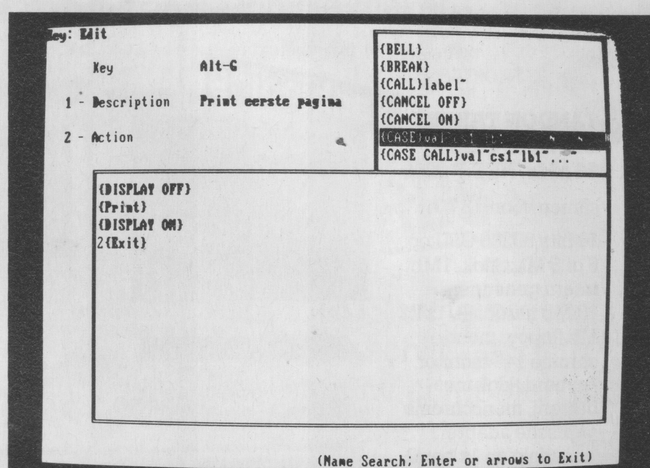
BESTANDENLIJST Het commando voor de bestandenlijst, dat een centrale rol speelt in het werken met WordPerfect, heeft in 5.0 nog meer mogelijkheden. Onder andere is het nu mogelijk bestanden direct naar een andere subdirectory te verplaatsen. Bij 4.2 moest je ze eerst kopiëren en daarna wissen.

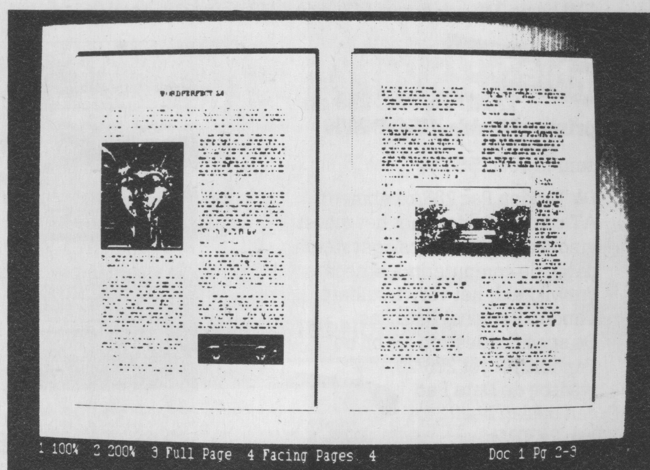
NIEUWE FUNCTIES Het is in WordPerfect 5.0 mogelijk alle toetsen te herdefiniëren. Stijlen met codes en/of tekst (voor vaste vormen van bijvoorbeeld brieven, memo's en artikelen) kunnen worden verzameld in een stijlmenu, waaruit op ieder moment een keuze gedaan kan worden.
Een automatische verwijzingsfunctie zorgt ervoor dat verwijzingen in een tekst naar andere bladzijden, illustraties, noten en dergelijke aan die zaken gekoppeld worden, zodat er automatisch aanpassing volgt bij veranderingen. Dit is een uitermate nuttige functie voor auteurs van wetenschappelijke teksten. Zij en andere auteurs zullen ook wel blij zijn met de mogelijkheid om te werken met hoofddocumenten (bijvoorbeeld een boek), met daarin alle gelijkblijvende opmaak- en nummeringscodes, waaraan een aantal subdocumenten (de aparte hoofdstukken) kunnen worden gekoppeld.

DESKTOP PUBLISHING Wie over een grafische kaart beschikt kan met de graphics functie van 5.0 een kader maken waarin tekst of afbeeldingen, die aangemaakt zijn met een grafisch

programma (de meeste worden door WP ondersteund), kunnen worden opgenomen. De afmetingen van het kader, dat kan worden gekoppeld aan de plaats van een stuk tekst, en de inhoud kunnen worden gewijzigd. Het is alleen mogelijk tekst en afbeeldingen tijdens het editen samen op het scherm te zien, wanneer je over een zogenaamde Hercules Plus kaart met RAM font beschikt. Dat geldt ook voor het zichtbaar maken van grote en kleine fonts, italics (cursief) etc. Wie over een andere grafische kaart beschikt, zoals EGA, moet eerst naar het printvoorbeeld om te bekijken hoe de integratie van de diverse fonts en illustraties er ongeveer uit gaat zien op de geprinte bladzijden. Een en ander is wel direct gekoppeld aan de aangegeven printer. Wanneer deze bijvoorbeeld niet over italics beschikt, dan wordt een ander font gekozen wanneer we italics aangeven en zullen we ook een ander font op het scherm zien. Eén van de eerste dingen die je moet doen wanneer je 5.0 voor de eerste keer opstart is een printer kiezen en definiëren. De tekst waaraan je bezig bent wordt aan de printer gekoppeld en aan de mogelijkheden van die printer aangepast. Bij het kiezen van een andere printer moet het document eerst worden geconverteerd. Werkte 4.2 voor het bepalen van de plaats van de tekens nog uitsluitend in posities en regels, nu kunnen daarnaast (uitgaand van de geprinte bladzijde) andere eenheden worden gekozen, zoals inches, centimeters en grafische punten. WordPerfect 5.0 beschikt over een eigen macro editor.







OVERSTAPPEN WordPerfect Europe raadt zelf aan niet direct alle 4.2 directories te verwijderen bij het installeren van 5.0 en een kopie van 4.2 te bewaren om eventueel op terug te vallen. Dat is wel nodig ook, want 5.0 is aanzienlijk gecompliceerder. Zelfs een ervaren gebruiker leert het met vallen en opstaan. Bovendien moet je voor de Nederlandse woorden- en synoniemenlijsten (die niet onder 5.0 werken) en het afbreken van woorden wachten op de Nederlandse versie, die begin 1989 wordt verwacht. Gelukkig kun je gemakkelijk saven in 4.2 formaat en daarmee verder werken, maar je mist dan het profijt van een aantal nieuwe functies.
Bij het opvragen worden WordPerfect 4.2 documenten automatisch omgezet naar 5.0. Printerdefinities moeten opnieuw worden gemaakt. Dit geldt ook voor macro's, hoewel een converteerprogramma voor macro's is meegeleverd. Dat kan echter niet alle macro's zonder meer omzetten.

WP LIBRARY 2.0 Wie zijn harddisk op een plezierige manier heeft ingedeeld met de shell van WordPerfect Library 1.0 of 1.1 wil ik in overweging geven over te stappen naar Library 2.0, waarvan de Amerikaanse versie inmiddels verkrijgbaar is. Hiervan zijn de macro's compatibel gemaakt met WordPerfect 5.0. De bestandenlijst komt nu ook overeen met WP 5.0 en de kalender en het notitieboek zijn sterk verbeterd.

CONCLUSIE Omdat WordPerfect 5.0 ook als tekstverwerker meer mogelijkheden heeft dan de nog steeds verkrijgbare versie 4.2 zal het zeker aftrek vinden. Omdat 5.0 aanzienlijk gecompliceerder is dan zijn voorganger denk ik dat de overgang van 4.2 geleidelijk plaatsvinden. De handleiding kon duidelijker zijn en het bijgeleverde lesboek blinkt ook niet uit door helderheid. Daarom voorspel ik een gouden tijd voor goede 'lesboeren' met hun cursussen en leerboeken. Cursussen worden o.a. gegeven door het PC Docentrum te Utrecht. In Amerika ligt een indrukwekkende stapel 5.0 boeken klaar, maar ook de eerste Nederlandse boeken zijn al verschenen.
Persoonlijk vind ik de desktop publishing mogelijkheden het minst interessant. Ze maken het werken nodeloos ingewikkeld en ze zijn te gering voor wie al met een programma als Ventura werkt.

WordPerfect 5.0 en WordPerfect Library 2.0
Benodigde hardware:
- PC met 512 Kb en harddisk
- grafische kaart aan te raden

Prijs WordPerfect 5.0 Engels ƒ 1295,-
Netwerkversie ƒ 2975,– (drie werkstations)
WordPerfect Library 2.0 Engels ƒ 425,–
Voor updates gelden sterk gereduceerde tarieven
Prijzen exclusief BTW
Importeur: WordPerfect Europe
Vlambloem 61, Postbus 85024
3009 MA Rotterdam
Telefoon 010-4070100

Eight-in-One

acht-in-één of slechts één van de acht...

Eight-in-One is een zogenaamd geïntegreerd pakket. Dat wil zeggen dat in een softwarepakket een aantal functies zijn samengevoegd, waarbij uitwisseling van gegevens tussen de verschillende onderdelen optimaal mogelijk is.

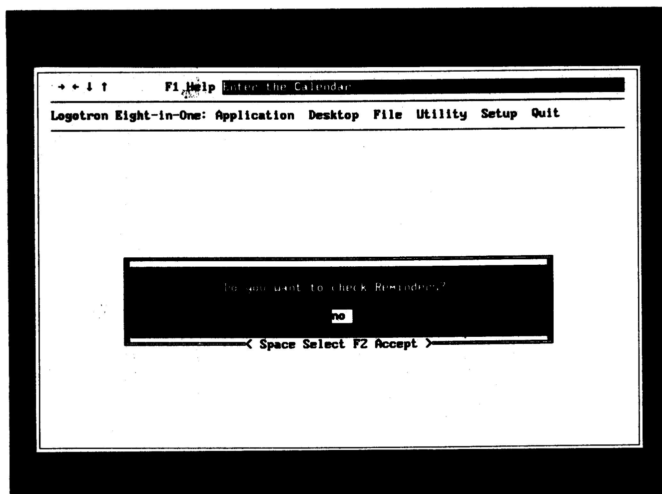
Quintus Bosman

Eigenlijk heb ik het niet zo op dit type programma's. Vaak is er één krachtig onderdeel dat het hele programma draagt en doet verkopen, terwijl de prijs veel meer doet vermoeden. Eight-in-One is geen typische vertegenwoordiger uit deze groep programma's. Het biedt een berg aan mogelijkheden voor een zeer bescheiden prijs, namelijk ƒ 234,- inclusief BTW.

ONDERDELEN Eight-in-One bestaat volgens de makers uit acht verschillende onderdelen. De handleiding vermeldt een tekstverwerker, spellingscorrectie, kaartenbak, spreadsheet, grafiekenmaker, outliner, communicatieprogramma en organizer. Naast deze toepassingen zijn verschillende DOS-functies direct vanuit het programma beschikbaar en kan een 'vrij' DOS commando gegeven worden. Hiermee kan een willekeurig programma worden gestart. Gegevens kunnen worden uitgewisseld tussen de verschillende toepassingsprogramma's.
Eight-in-One werkt geheel vanuit het geheugen. Dit heeft als belangrijk voordeel dat de toepassingsprogramma's zeer snel zijn. Nadeel is dat de grootte van de bestanden hierdoor beperkt wordt door de hoeveelheid RAM-geheugen in de PC.
Het hele programma valt op door de consequentheid waarmee het programma communiceert met de gebruiker. Steeds wordt op dezelfde wijze gebruik gemaakt van functietoetsen. Ook het stappen van menu naar menu en de plaats van dezelfde commando's is bij de verschillende toepassingsprogramma's zoveel mogelijk gelijk gehouden.
De handleiding is beknopt, maar duidelijk. Voor programma's als tekstverwerker en spreadsheet kan een effectief gebruik niet geleerd worden uit de handleiding. Het is duidelijk geen leerboek, maar een beknopt naslagwerk. Kennis van de Engelse taal is noodzakelijk.



ORGANIZER Deze desktoptoepassing bestaat uit zes onderdelen: me-

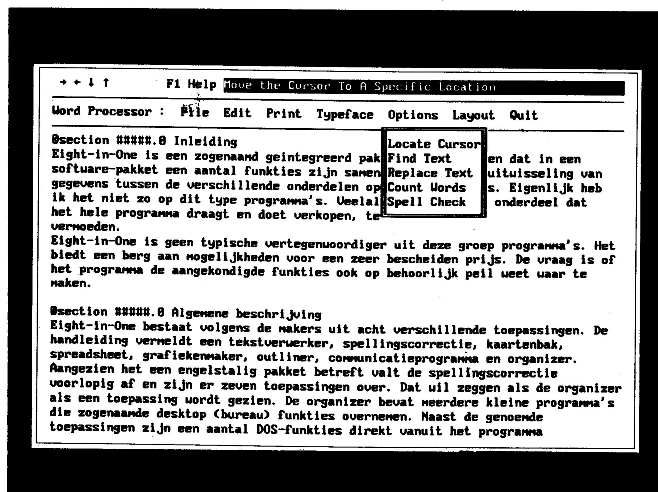


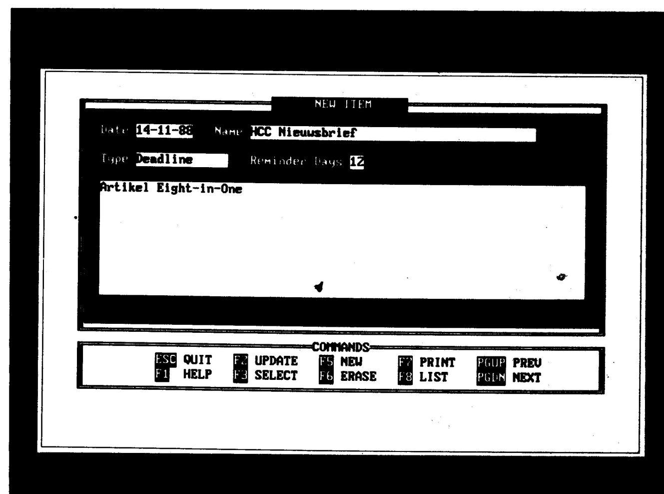
moblok, adresboek, klok, agenda, activiteitenlijst en een programma om adressen af te drukken. In totaal eigenlijk alle zaken die men hoort terug te vinden op een bureau in een kantoor. Men kan er over twisten of deze zaken wel of niet handig te gebruiken zijn met de computer, maar als men er voor kiest mag Eight-in-One niet worden vergeten.
Het *memoblok* bestaat uit 'velletjes' met een datum en een naam en 55 regels vrije tekst.
Het *adresboek* is een kaartenbak waarin naam- en adresgegevens met een telefoonnummer kunnen worden ingevoerd. Door het toetsen van F10 wordt door het modem het telefoonnummer gebeld, dat staat aangegeven in het voorstaande adreskaartje. Na het bellen verschijnt een boodschap dat de hoorn kan worden opgenomen, een toetsaanslag verbreekt het modem.
De *klok* geeft tijden over de gehele wereld aan en is daarbij ook stopwatch en alarm.
De *agenda* is een kalender, waar achter elke dag een eindeloze hoeveelheid afspraken kan worden ingegeven. Actuele afspraken kunnen automatisch worden opgeroepen.
De *activiteitenlijst* is precies wat het woord zegt, waarbij aan elke activiteit een tekstveld gekoppeld is voor nadere informatie. De laatste optie is de mogelijkheid etiketten of enveloppen van een adres te voorzien.
Van het desktopgedeelte komt de agenda duidelijk als sterkste punt naar voren. De mogelijkheid om te laten waarschuwen voor afspraken is goed bruikbaar. Aardig is de optie om telefoonnummers uit het adresboek te laten bellen via het modem.
Van de overige functies kan ik me nauwelijks voorstellen dat die intensief gebruikt worden.

OUTLINER Dit onderdeel sprak mij meteen aan. Het programma waarmee ideeën te structureren zijn is heel algemeen toepasbaar, niet gebonden aan specifieke toepassingen. Het houdt het midden tussen een kladblok en een eenvoudige tekstverwerker.
De Outliner is zonder twijfel het eenvoudigste onderdeel uit het programma. Door meteen tekst in te voeren en er mee te spelen wordt de structuur binnen enkele minuten zonneklaar. Ideeën kunnen volledig ordeloos worden ingetoetst en achteraf in de juiste hiërarchische structuur worden geplaatst. Als vanzelf krijgen de losse ideeën een vaste omlijning.
De integratie van de outliner met de tekstverwerker ligt voor de hand en is uitstekend verwerkt. Hierbij wordt de hiërarchische structuur van de outline direct omgezet in een paragraafstructuur, met de mogelijkheid automatisch een inhoudsopgave te genereren.

TEKSTVERWERKER De tekstverwerker heeft zeker kwaliteiten. Alle doorsnee bewerkingsfuncties zijn aanwezig en zijn via functietoetsen eenvoudig en redelijk logisch te gebruiken.
Behalve de standaardfuncties beschikt deze tekstverwerker ook over een aantal extra mogelijkheden, zoals spellingscontrole, mailmerge, publikatieverwerking en het automatisch genereren van een inhoudsopgave. De spellingscontrole is Engelstalig en daardoor standaard niet bruikbaar. Het is wel mogelijk een eigen woordenlijst te ontwikkelen en met de tekstverwerker aan te passen, maar dit werkt toch trager en zal nooit de meer dan 100.000 woorden van de Engelse controle omvatten. De publikatieverwerking laat toe dat een aantal losse tekstbestanden worden ingevoegd in een ander bestand.
De tekstverwerker is gemakkelijk in het gebruik en de functietoetsen zijn goed gekozen. Ook hierbij wordt het hele te bewerken bestand in het geheugen geladen. Nadeel is dat bestanden groter dan ongeveer 180 Kilobyte niet te bewerken zijn. Daar tegenover staat de snelheid, die bij grote bestanden zelfs hoger ligt dan bij WordPerfect 4.2. Het is een goede tekstverwerker, met als enige belangrijke gemis het ontbreken van macro's.

GRAPHICS Het grafiekenprogramma kan op basis van ingetoetste en ingelezen waarden mooie grafieken genereren, zowel op het beeldscherm als op papier. Het soort grafiek en de wijze waarop de verschillende waarden worden weergegeven kunnen worden ingesteld. Die waarden kunnen ook uit spreadsheets worden ingelezen. Het instellen van de gegevens om een grafiek te maken vereist enig geduld, maar dat wordt beloond met een prima eindresultaat. De grafieken zien er goed verzorgd uit met duidelijke labels. Evenals bij het spreadsheet heb ik vraagtekens bij de zin van een grafiekenprogramma. Slechts de volledigheid en een spreadsheet vragen erom. Ook hier valt over de kwaliteit niet te klagen.





DATABASE De database is een gewone kaartenbak, waarin gemakkelijk en snel gezocht kan worden. Er kan slechts met één kaartenbak tegelijk gewerkt worden, relaties tussen verschillende kaartenbakken zijn dus niet mogelijk.
Vanuit de database kunnen verslagen afgedrukt worden via de reportfunctie. Hiermee kan men geheel naar eigen wens verslagen opbouwen. Vóór het afdrukken kan het bestand op het scherm nogmaals worden gecontroleerd.
Men kan ASCII bestanden inlezen en ook wegschrijven naar schijf. Hiermee is uitwisseling mogelijk met tekstverwerker en spreadsheet.
De kaartenbak doet zijn werk prima. Men moet geen bijzondere functies verwachten, maar voor kleine bestanden zonder poespas is deze kaartenbak prima geschikt.

SPREADSHEET Het spreadsheet lijkt als twee druppels water op elke andere. Het biedt ongeveer dezelfde functies en geen bijzondere extra's. Het is behoorlijk snel, maar ook niet bijzonder. Er kunnen bestanden worden ingelezen en weggeschreven van WKS-, DIF-, en Eight-in-One formaat.
Ik betwijfel de zin van een spreadsheet in een programma als dit. Wellicht dat de wens om alle populaire programma's onder één koepel te plaatsen hierbij heeft meegespeeld. Als zodanig is dat prima gelukt, want ook de spreadsheet steekt niet negatief af.

COMMUNICATIONS Het communicatiegedeelte is zeer beperkt en kan ook niet beschouwd worden als een volwaardig communicatiepakket. Het kan modems aansturen die Hayes compatibel zijn, mits deze geen extra commando's nodig hebben om op het Europese telefoonnet te kunnen werken. Vanuit een lijst van 10 nummers kan automatisch gekozen worden. Daarnaast is het mogelijk 10 macro's te maken. Deze kunnen gebruikt worden voor het automatisch bellen of als inlogprocedure.
Het dataformaat van het communicatieprotocol kan worden aangepast, voor filetransfer is geen protocol voorhanden. Filetransfer is wel mogelijk, maar alleen in ASCII. Behalve voor communicatie via een modem is het programma ook te gebruiken als terminal emulatieprogramma.

CONCLUSIES Het programma als geheel is goed verzorgd en volledig. Alle populaire programmatuur is vertegenwoordigd en is - misschien met uitzondering van het communicatiegedeelte - van prima kwaliteit. De rustige beeldopbouw en de consequentheid van functietoetsen en functies maken het programma prettig in de omgang. De helpbestanden die overal zijn op te roepen maken het handboek net niet overbodig. De in elk deelprogramma opgenomen DOS-functies voor het formatteren van een diskette en opvragen van een directory zijn wel aardig, maar voorzien niet in een behoefte. Beter zou het zijn als elk toepassingsprogramma een functie had om automatisch na een aantal minuten de bestanden op schijf weg te schrijven. Zeker bij een volledig geheugengeoriënteerd programma als dit geen overbodige luxe.
Samenvattend: Eight-in-One is een prima programma dat ik iedereen kan aanraden die op goedkope en legale wijze kennis wil maken met populaire soorten programmatuur van goede kwaliteit. In het verlengde hiervan misstaat het ook niet in een PC-privé project.

BYTE STROOIT MET COMPUTERS

NU OOK IN NIJMEGEN

BYTE COMPUTERSHOPS

Daar vindt je nog vakkundige vriendelijke verkopers(sters), een eigen technische dienst, een uitgebreid assortiment o.a. printerlinten, muismatten, stofkappen, computerspellen, software, boeken, enz., enz., te veel om op te noemen.

LAAT [redacted] BYTE U OOK VERRASSEN U BENT VAN HARTE WELKOM, 1 DECEMBER OPENING IN NIJMEGEN, VOORDEELFEEST IN ALLE BYTE - COMPUTERSHOPS.......

Byte: de grootste Atari ST dealer van Nederland.

PERSONAL COMPUTERS



Power Without the Price

Atari 520 STM
Met Atari SF354 diskdrive. Deze 512 Kb RAM Computer is in prijs-prestatie verhouding de meest interessante computer die ooit voor zo'n scherpe prijs is aangeboden. Direct aansluitbaar op uw kleuren t.v. — **899,–**

Atari 520 STM
+ SF354 drive en SM124 monitor — **1399,–**

Atari 520 STM
+ SF354 drive en kleurenmonitor — **1699,–**

Atari 1040 STF set
1 Mb Ram, met ingebouwde 720 Kb Diskdrive, inclusief muis en monochroom monitor. Daarbij een Epson LX 800 printer en printerkabel
Een ideale, komplete set — **2399,–**
(Ook zonder printer is de prijs superscherp)

Atari Mega ST 2
+ SM124 monitor en Seikosha SL 80 AI 24 naalds printer — **3999,–**

Diskdrive voor Atari ST
3.5" 720 Kb diskdrive — 379,–
5.25" 720 Kb diskdrive — 449,–

Harddisk voor Atari ST
20 MB .... 1089,– 40 MB 1699,–
30 MB .... 1499,– 60 MB 2099,–

Atari ST software aanbieding
Atari VIP- Professional
Spreadsheet — 99,–
PC-Ditto 3.64
MS-DOS Emulator — 149,–

COMMODORE

Commodore-64 aanbieding
Computer - Datarecorder - Joystick + spel — **489,–**

Seikosha
180 VC printer — **399,–**

Commodore 1541 II
diskdrive + 10 diskettes — **499,–**

Simons Basic
Orginele cartridge, uitbreiding Commodore 64 Basic — **29,–**

Commodore
Groot music key-board voor C-64 — **199,–**

Commodore Amiga 500
Inclusief Philips 8833 kleurenmonitor — **1999,–**

Commodore Amiga 2000
Inclusief 1084 kleurenmonitor — **2999,–**

Commodore Amiga 2088
Voor Amiga 2000 PC-board met 5.25" diskdrive — **999,–**

Amigos
20 Mb harddisk voor Amiga 500 — **1399,–**

Amiga 1010 diskdrive — **399,–**

Commodore PC 10 III
640 K, 2 drives, 5.25" + monitor — **2399,–**

Commodore PC 10 III
640 K, 3.5", 5.25" en 20 Mb harddisk + monitor — **3299,–**

Iedere Byte Computershop heeft onze complete serie public domain diskettes voor Atari ST in voorraad.

Voor slechts **10,–** per diskette

Laser XT III PC
Met 640 Kb, 2 diskdrives 5.25" en Dual sync monitor — **2499,–**

Laser XT III PC
Met 640 Kb, 5.25" en 20 Mb harddisk en een Dual sync monitor — **2999,–**

AMSTRAD

Amstrad PC 1512
2 drives incl. monitor, muis en software: Gem.desktop, Gem paint, locomotive Basic 2 — **1899,–**

Amstrad PC 1512
1 drive 5¼", 20 Mb harddisk incl. monitor, muis en software: Gem desktop, Gem paint, locomotive Basic 2 — **2599,–**

Amstrad PC 1512
2 drives en monitor + Amstrad DPM 3160 printer — **2399,–**

Amstrad PC 1512
20 Mb + printer en monitor en een Amstrad DPM 3160 printer — **3099,–**

Amstrad portable PPC 512 2 drives, 512 K — **2395,–**

Amstrad portable PPC 640
2 drives, 640 K, met ingebouwd modem — **2595,–**

Amstrad printers
DPM 3160 9 naalds printer — **599,–**

LQ 3500
24 naalds printer — **999,–**

Amstrad PC 1640
5¼" en 20 Mb harddisk, incl. monitor, muis, en software — **3199,–**

PHILIPS

Philips PC 9111
Met 3.5", 5.25"diskdrive excl. monitor — **2299,–**

Philips PC 9116
Met 3.5", 5.25,, diskdrive + 20 Mb harddisk excl. monitor — **2999,–**

LAPTOPS

Olivetti M15
2 drives 3.5" — **1999,–**

Sanyo MBC 16
2 drives 3.5" — **2995,–**

Schneider AT
7640 met 20 Mb Harddisk — **6999,–**

ALLE PRIJZEN ZIJN INCLUSIEF 20% BTW

Zes maanden garantie!!!

Ook financiering mogelijk.

DISKETTES

Wit 5.25" DS/DD	10 stuks	11,50
Nashua 5.25DS/DD	10 stuks	15,75
TDK 5.25" DS/DD	10 stuks	22,50
Sentinel 5.25" DS/DD	10 stuks	26,50
Nashua 5.25" HD/DD	10 stuks	37,50
TDK 5.25" HD/DD	10 stuks	52,50
Wit 3.5" DS/DD	10 stuks	35,00
Nashua 3.5" DS/DD	10 stuks	39,50
Sony 3.5" DS/DD	10 stuks	47,50
Sentinel 3.5" DS/DD	10 stuks	49,00
3 M 3.5" DS/DD	10 stuks	55,00
Maxell 3.5" DS/DD	10 stuks	59,00
TDK 3.5" HD	10 stuks	115,00
Nashua 3.5" HD	10 stuks	119,00

Byte heeft ook ruime keuze in PC kaarten

LASER PRINTERS

Hewlett packard
Deskjetprinter — 2699,–

Extra print 1000
Laserprinter — 4699,–

Hewlett packard
Laserjet II printer — 6499,–

Linten: Star LC-10 of **NL-10** per 2 stuks — 25,–

AT

Hoff AT
Met 20 Mb Harddisk excl. monitor (zeer goed getest in PCM) — 3599,–

Samsung AT S500
Met 20 Mb Harddisk, excl. monitor — 3799,–

Laser AT
640 Kb, 20 Mb Harddisk, excl. monitor — 3999,–

Sanyo 17 Plus AT
Met 20 Mb Harddisk, excl. monitor — 4399,–

FLOPPY BOX

Floppy box
voor 10 diskettes 3.5" — 7,50

Floppy box
voor 10 diskettes 5.25" — 7,95

Floppy box
met slot voor 80 diskettes 3.5" — 17,50

Floppy box
met slot voor 100 diskettes 5.25" — 17,50

HARDDISKS VOOR PC

Seagate 20 Mb harddisk incl. controller — 795,–
Seagate 30 Mb harddisk incl. controller — 899,–
Tandon 21 Mb hardkaart — 899,–
Seagate 30 Mb hardkaart — 979,–
Seagate 40 Mb/40 ms excl. controller — 1099,–
Seagate 40 Mb/28 ms excl. controller — 1399,–

DIVERSEN

Muismat — 15,–
Diskette knipper — 15,–
PC Joystick
Quick shot XIII — 39,–
Een winner Joystick
met micro-switch — 49,–
Joystick adapter
maakt van uw normale joystick een PC Joystick — 59,–
Genius GM 6 Plus
muis — 159,–
Genius GM 6000
muis — 199,–
Optocom
optische muis — 269,–
Genius GS 2000
PC handscanner — 699,–
Cheetah
midi music keyboard — 199,–
Toshiba MSX
music keyboard — 499,–

MODEMS

Datacom 1200/1200
modemkaart — 249,–
Datacom 1200/1200
extern modem — 299,–
Discovery 1200 A
extern modem V21 - V22 - V23 (Viditel) — 599,–

Byte heeft voor de meeste computerapparatuur stofhoezen en stofkappen.

MONITOREN

Nec multisync
GS paperwhite — 799,–
Goldstar
Kleurenmonitor voor C-64 — 599,–
Samsung
CGA kleurenmonitor — 799,–
Philips CM 9043
EGA monitor .42 — 999,–
Philips 9CM053
EGA monitor .39 — 1299,–
Philips 9CM073
EGA monitor .31 — 1449,–
CTX
EGA kleurenmonitor — 1299,–
CTX Multisync
Kleurenmonitor — 1599,–
Visa Multisync
Kleurenmonitor — 1999,–
Nec Multisync II
Kleurenmonitor — 2099,–

PRINTERS

Seikosha 180 VC
Commodore printer — 399,–
Sony MSX
4 kleurenprinter plotter — 499,–
Epson LX 800
9 naalds, 180 CPS, A4 — 659,–
Star LC 10
9 naalds, 144 CPS, A4 — 699,–
Commodore MPS
1500 C kleurenprinter — 795,–
Philips MNS 1431
MSX printer — 975,–
Canon BJ 80
Bubblejetprinter — 999,–
Star LC 2410
24 naalds, 144 CPS, A4 — 1199,–
Brother 1709
9 naalds, 240 CPS, A3 — 1499,–
Nec P6 Plus
24 naalds, 240 CPS, A4 — 1999,–

NU LEVERBAAR!!
Atari PC-3
met 30 MB harddisk en monitor — **2999,–**

Brother 1724
24 naalds, 240 CPS, A3 — 2099,–
Epson LQ 850
24 naalds, 264 CPS, A4 — 2499,–
Nec P7 Plus
24 naalds, 240 CPS, A3 — 2499,–

Iedere printer wordt geleverd met printerkabel

ALLE PRIJZEN ZIJN INCLUSIEF 20% BTW



COMPUTERSHOPS

Je kunt telefonisch bestellen, op werkdagen van 09.00 tot 17.00 uur op de

POSTORDERLIJN: 038-536925

shops

Zwolle:
Oude vismarkt 29
038 - 219429
Fax: 038 - 536816

Groningen:
Ged. Zuiderdiep 7
050 - 142097

Leeuwarden
Nieuwestad 51
058 - 121210

Nijmegen
Augustijnestraat 43
080 - 235523

Prijswijzigingen voorbehouden

In Nijmegen vindt U ons

U vindt ons tussen het Waaggebouw en Plein 44 aan de Augustijnestraat 43. Tel. 080 - 235523

Met eigen technische dienst.

Openingstijden Byte computershops
maandag 13.30 - 18.00 uur
dinsdag t/m vrijdag 10.00 - 18.00 uur
zaterdag 9.00 - 17.00 uur

maandag 13.30 - 18.00 uur
dinsdag t/m vrijdag 10.00 - 18.00 uur
zaterdag 9.00 - 17.00 uur

donderdag's koopavond 18.00 - 21.00 uur
(+ extra koopavonden)

BYTE COMPUTERSHOPS WEL IETS BETER

HCC TEST

CONCORD

Een professionele tekstdatabase

Concord beschrijven is moeilijk, met Concord werken is daarentegen gemakkelijk. Concord is een tekstdatabase. Met behulp van dit programma kunt u tekstbestanden indexeren en naderhand documenten en/of woorden in documenten snel terugvinden.

Hajo Janse

Het aantal documenten is gelimiteerd tot tienduizend per 'library', dat is een index voor een verzameling documenten. Het aantal libraries is ongelimiteerd. Het best is Concord aan de hand van praktijk voorbeelden te beschrijven.

BESCHRIJVING Stel u voor: u hebt een intensieve briefwisseling. Deze brieven, laten wij aannemen vierhonderd, plaatst u in een directory. Hierna start u Concord op en opent een zogenaamde library en indexeert deze brieven. Na de indexering van de brieven is het programma startklaar. Nu is het mogelijk in de brieven te zoeken naar: woorden, zinnen, relaties tussen woorden en/of nummers, het aantal keren dat een woord in deze brieven aanwezig is, fonetisch zoeken op woorden, enzovoort. Dit lijkt eenvoudig. Er is het idee dat dit ook kan met tekstsearch. Wie Concord gebruikt krijgt het gevoel dat tekstsearch uit het stenen tijdperk dateert en dat Concord uit de toekomst komt.

PRAKTIJK Het programma is in de praktijk getest met een bestand van ongeveer zesduizend regels. Hierin komt zowel tekst als numerieke informatie voor. Het zoeken op een enkel woord nam minder dan een halve seconde in beslag. Uitgebreider zoeken op woorden, gecombineerd met de logische operatoren .and., .not. en .or., neemt nauwelijks meer tijd in beslag. Zoekprocedures als 'jeugdig.and.', .not.kinderlijk' worden binnen een seconde opgelost.
De kracht van het pakket: de snelheid en eenvoudige bediening, waarbij altijd de relevante informatie snel op het scherm verschijnt.
Op de zoekvraag verschijnt als antwoord op het scherm: Set: 1 screen Your query has found.. hits in.. documents.

Hierna kunt u de documenten op het scherm laten zien. Met de cursor kunt u een document selecteren. Het deel waarin de zoekvraag voorkomt wordt dan op het scherm weergegeven. Hierna kunt u verder op andere woorden of teksten zoeken.
Desgewenst kunt u alle gegevens uit laten printen. Daarnaast kunt u zelf professionele databases opbouwen en velden binnen de teksten definiëren. Hiervoor is echter enige kennis van professionele databasestructuren nodig. In de praktijk werkt dit simpel en probleemloos.

CONCLUSIE Ik ben mij er van bewust dat deze recensie de kwaliteiten van dit pakket niet volledig tot hun recht laat komen. Het beschrijven van abstracties is vaak niet mogelijk. Concord is een programma waarmee ik gedurende vier maanden met plezier heb gewerkt en wat ik steeds vaker ben gaan gebruiken. Het is een programma dat volgens mij tot het basisbestand van programma's zou moeten horen bij mensen, die regelmatig met teksten omgaan.

Geteste versies:
Concord 4.0 Personal en Professional.
Het verschil is dat de versie Professional grotere bestanden kan bevatten. Momenteel wordt de versie 4.11 geleverd, die als voornaamste verbetering heeft dat hij WordPerfect compatibel is en bij installatie volledig aangepast kan worden door de gebruiker.

Prijzen:

Concord 4.11 Personal	ƒ 399,-
Concord 4.11 Professional	ƒ 1100,-
Prof. Site Licence	ƒ 1950,-
University Site Licence	ƒ 5000,-
Corporate Site Licence	ƒ 7500,-

Prijzen exclusief BTW.
Importeur:
Electronic Publishing Management & Services
Postbus 1059
6201 BB Maastricht
Telefoon 04457-2275

Papyrus tekstverwerker

Knecht van drie meesters

Onder de prachtige naam 'Papyrus' levert Multihouse uit Gouda een Nederlandstalige tekstverwerker, in versies voor zowel MS-DOS-machines en UNIX-machines, als VAX-mini's van DEC. Had de knecht van *twee* meesters van de toneelauteur Goldoni het al niet gemakkelijk met zijn beide broodheren, Papyrus gaat hier en daar gevoelig onderuit in zijn poging het er drie naar de zin te maken. Toch is deze knecht voor geen kleintje vervaard. Ik heb de MS-DOS-versie 3.4b van Papyrus op een PC met 512K aan een test onderworpen, en laat hier mijn bevindingen volgen.

```
M U L T I H O U S E                                        N
Papyrus V3.4b                         13-NOV-88   14:20

Tekstverwerking

ODYSSEUS - Kantoorautomatisering

Naam         : mailtest
Omschrijving : standaardbriefje met variabelen test

UI = Verkorte Index                SC = Spellingscontrole
UI = Uitgebreide Index             DE = Data Extractie
AI = Afdrukken Index
VR = Vrijgeven Dokument
BV = Bestandsverwerking
GF = Gebruikersfunktie

                                          OF = Overige functies
A = Aanmaken     B = Bewerken     VD = Verwijderen   AD = Afdrukken
Maak uw keuze :                   ? = Help           ES = Einde sessie
```

Scherm 1
Hoofdmenu van Papyrus.

```
M U L T I H O U S E    HCC-Proeflicentie                          N
Papyrus V3.4b (MS_DOS) Dok: test          Pag/reg: 52/25    13-11-88
                                 +-------------------------+
----L---I-------.-----,------T---------R¦              257. ¦-----E---------
        ◄                        +-------------------------+
        Tellen kan die ook al, zelfs is ¦   +-*/  vorm:3,2R ¦ine.
        Papy is rijk aan functies, dat z+-----+-----+-----+-----+uw
        is niet echt mooi doordat geen m¦     ¦     ¦ CLE ¦ CLA ¦
        bruikt. Het is mooi zo. Ik houd ¦     ¦ HLP ¦  /  ¦  *  ¦ijn
        verslag zal zeker milder worden.+-----+-----+-----+-----+
        ◄                               ¦ TRC ¦ VRM ¦     ¦ RCL ¦
------------------------------- regeli ¦  7  ¦  8  ¦  9  ¦  -  ¦-------------
     Zo, weer het een en ander bestudeerd+-----+-----+-----+-----+
        leiding. Heel wat functies gelee¦ TST ¦     ¦     ¦ STO ¦
        gaan ook zo weer uit het hoofd.◄¦  4  ¦  5  ¦  6  ¦  +  ¦
     Je kunt in ieder geval kopiëren vanu+-----+-----+-----+-----+
        document. Pagina-, hoofdstuk- en¦     ¦     ¦     ¦ OFF ¦
        lers zijn mogelijk. Daar gaan we¦  1  ¦  2  ¦  3  ¦     ¦
        oefenen. Ook kun je links en rec+-----+-----+-----+     ¦
        marges en ondermarges aan geven.¦           ¦ +/- ¦     ¦
   ►    Tja, wat kan er eigenlijk niet, ¦     0     ¦  .  ¦  =  ¦
        printen?◄                       +-----------+-----+-----+
------------------------- start afdrukkommando ------------------------------
```

Scherm 2
Tekst met calculator

Marc van Munnen

Papyrus staat op vijf diskettes, die zich eenvoudig op de harde schijf laten installeren. Na afloop van de procedure ben je vier subdirectory's rijker, waarvan de namen in vier omgevingsvariabelen van DOS moeten worden opgenomen, opdat Papyrus zijn bestanden weet te vinden. De variabelen kunnen het beste in de AUTOEXEC.BAT of in een speciaal Papyrus-opstartprogramma worden opgenomen. De handleiding geeft hiervoor voldoende aanwijzingen. Ook moet de directory van de Papyrusprogramma's aan het PATH worden toegevoegd en de opdracht "ECHO PRN|PRINT >NUL" in de AUTOEXEC.BAT worden opgenomen. Waarom, dat zullen we later zien.

HANDLEIDING De handleiding van de geteste versie van Papyrus valt uiteen in een deel voor gebruikers en een technisch deel voor de systeembeheerder. Deze onderverdeling geeft al aan dat het programma oorspronkelijk bedoeld is voor gebruik in kantooromgeving, waar een 'help-desk' aanwezig is voor de installatie en de moeilijke vragen. De thuisgebruiker zal het echter in zijn eentje moeten doen. Gelukkig is de handleiding in het Nederlands. Wat opvalt in de technische handleiding is de onderverdeling naar de drie verschillende systemen bij *elke* beschreven functie. Het zou handiger zijn geweest als alle beschrijvingen per systeem zouden zijn gegroepeerd, nog liever had ik alleen een handleiding voor MS-DOS gekregen.

De gebruikershandleiding is onderverdeeld in een algemeen deel, een deel voor het echte tekstverwerken, een deel voor het afdrukken en andere bijzondere functies, een appendix en een register.

Wie de handleiding opslaat ziet allereerst: 'Beëindigen Papyrus'. Inderdaad een heel belangrijke functie, maar toch kwam ik er de eerste keer dat ik wat met Papyrus begon te schrijven *niet* uit. Ik kon niet vinden hoe je een tekst moet opslaan! 'Beëindigen Papyrus' bleek alleen bedoeld voor het hoofdmenu... Het register verwijst voor het opslaan naar het kopje 'Aanmaken document'. Pas achteraf - ik had mijn toetsenbord gemarteld en tenslotte gegrepen naar de resettoets - zag ik verstopt onder 'Aanmaken document': *".... 9. <MENU> voor het opslaan van de tekst"*. Het leed was geleden; ik had dus gewoon <MENU> in moeten geven.

Het handboek staat vol met zo bij de functienaam omgedoopte toetsen. Dus bijvoorbeeld <Korrigeer> (waarmee je kunt... corrigeren!), <Vervang> (waarmee je kunt... vervangen!), en dus ook: <Menu>. Een typisch stukje handleiding ziet er zo uit:

Help binnen aanmaken / wijzigen document

1. midden in een document wilt u graag een functie-uitleg

2. <HELP>

3. overzicht van de helpfuncties komt op het scherm

4....

Niet echt behulpzaam voor de onwetende gebruiker dus. Bij Papyrus is allereerst van belang te weten hoe het toetsenbord in elkaar zit.

TOETSENBORD Elke producent van tekstverwerkers voor PC's (en in het algemeen voor 'all purpose' computers) zal zich op het hoofd krabben bij het aanschouwen van het toetsenbord. Nu heeft hij nota bene wel 150 functies in zijn super-de-luxe tekstverwerker, maar dat ongelukkige toetsenbord vertoont maar een

schamele set van tien of twaalf functietoetsen die nog niet eens een naam hebben, en een stuk of zes 'echte' tekstverwerkingstoetsen, zoals 'End', 'Insert', 'Page Up', en zo. Een heus probleem, dat, zoveel hoofden zoveel zinnen, ook op eigen wijze wordt opgelost. Papyrus huilt mee met de wolven in het bos, maar valt wèl uit de toon.
Er zijn twee speciale toetsen voor Papyrus, zeg maar functietoetsen, die in combinatie met een andere toets pas een betekenis krijgen. Dat klinkt bekend, denk maar aan <Ctrl> en <Alt>, alleen zijn die speciale toetsen bij Papyrus <F1> en <F2>. In het handboek worden deze met <Goud> resp. <Zilver> aangeduid, op het scherm verschijnt een G dan wel een Z na het gebruik van <F1> of <F2>. Dus <F1> is niet <HELP>, let wel! Nee, <HELP> is <GOUD><\>... De combinatie <GOUD><H> is in gebruik voor <Haal op>, het is even een weet. Zo is bijna het gehele toetsenbord overdekt met functietoetsen, die natuurlijk niet allemaal een even logisch plaatsje hebben kunnen krijgen. Wat resulteert is een platte structuur, waarbij een functie nooit meer dan twee (onlogische) toetsaanslagen ver is. Opslaan van tekst gaat met <GOUD><M> (menu...), dus <F1><M>... Het is even wennen.

```
M U L T I H O U S E     Afdrukken dokument                                N
Papyrus V3.4b (MS_DOS)  Dok: test                                  13-11-88

      Eerste poging met Papyrus
  1. Welk dokument ?                :      test
  2. Welke pagina's                 :      1-9999
  3. Nr. eerste blad                :      1
  4. Afdrukdatum                    :      systeemdatum
  5. Printmethode                   :      ____
  6. Bovenmarge                     :      6     0    Uw terminal
  7. Ondermarge                     :      6     1    afdruk ascii-file
  8. Regeldichtheid                 :      2     2    qume sprint 11 sheetfeeder asl
  9. Tekens per inch                :      10    3    la_100 zonder sheetfeeder "nee
 10. Linkermarge oneven pagina's    :      8     4    hp laserjet zonder paperjet
 11. Linkermarge even pagina's      :      8     5    matrix printer zonder up-facin
 12. Aantal kopieen                 :      1     6    ibm-epson printer
 13. Afdruk controle-informatie     :      N     7    matrix printer zonder up-facin
 14. Resultaat referentielijst      :            8    facit printer "near quality"
 15. Resultaat inhoudsopgave        :            9    lqp02 met sheetfeeder
 16. Afdrukmenu                     :            10   agfa p400 laserprinter
                                                 11   diablo 630 met sheetfeeder
                                                 12   canon laserbeam printer
```

Scherm 3
Afdrukmenu met deellijst printerkeuzes

Onontbeerlijk is de toetsenbordkaart die Multihouse meelevert; deze heeft de lay-out van het oude IBM-toetsenbord. Er is ook een vernieuwde toetsenborddefinitie aanwezig, maar de kaart daarvan is in de handleiding onleesbaar klein afgedrukt, terwijl het hulpbestand niet aangepast is.
Eigenaardig toch dat juist de gewone tekstverwerkingstoetsen niet doen wat je ervan verwacht. Bij de vernieuwde definitie geven deze alleen luide piepjes ten beste, bij het 'oude' toetsenbord spring je met de Deletetoets naar een volgende regel. Dat betekent vaak misgrijpen.
Het is zeer wel mogelijk alle toetsenbordfuncties te herdefiniëren, maar daarvoor heeft een gebruiker een goed inzicht nodig in alle Papyrusfuncties en de codes die het toetsenbord genereert. En dan nog: het hulpbestand wordt niet mee aangepast.

LEESTEKENS Blij verrast was ik door de wijze waarop in Papyrus leestekens worden aangebracht. Je zou willen dat alle tekstverwerkers het zo deden. Wil je een accent aigu, dan tik je een ' gevolgd door de gewenste letter, dus bijvoorbeeld 'a geeft á, 'o geeft ó, net zoals op een typemachine dus. Evenzo geeft " een trema, ` geeft een accent grave, ^ geeft een circonflex. Wil je deze tekens zelf, dan tik je er een spatie onder. Perfecte dode toetswerking dus, terwijl het handboek nog een lange lijst geeft van andere combinaties, al zal men in sommige gevallen zich liever blijven bedienen van de bekende <Alt>-nummer-combinaties, algemeen geldig als deze zijn. Voor het normale tikwerk vind ik de oplossing van Papyrus uit de kunst.

```
M U L T I H O U S E     HCC-Proeflicentie                                 N
Papyrus V3.4b (MS_DOS)  Dok: mailtest      -AFB  Pag/reg: 1/9      13-11-88
<
L--------T--------,-----------.-------------------------------------VE---------
Hulp aanwezig voor de volgende funkties (IBM-toetsenbord):◄
◄
Afbreekpositie          F2 Home◄
Afdrukkommando          F2 F8◄
Alinea                  F1 RETURN◄
Alineapositie           F2 F10◄
Begin                   F1 B of Home◄
Begin regel             F1 <---◄
Beneden                 PIJL NAAR BENEDEN◄
Bladspiegel             F1 ]◄
Bouwsteen               F1 ;◄
Bouwsteen + stop        F1 '◄
Boven                   PIJL NAAR BOVEN◄
Breek af                F1 ,◄
Breuk                   F1 ctrl_L◄
Buffer                  ctrl_B◄

Geef "S" voor einde, geef <SPATIE> voor vervolg
Funktietoets :
```

Scherm 4
Hulpmenu binnen een document

```
M U L T I H O U S E     HCC-Proeflicentie                                 N
Papyrus V3.4b (MS_DOS)  Dok: mailtest      -AFB  Pag/reg: 1/9      13-11-88
<
L--------T--------,-----------.-------------------------------------VE---------
<AFBREEKPOSITIE>◄
◄
Doel:  Het afbreken van woorden◄
◄
Positioneert in de tekst achter een regel die beeindigd is met een
automatische overloop op het teken dat niet meer op de voorafgaan-
de regel paste. Met behulp van de verplaatstoetsen kan de juiste
afbreekpositie worden aangegeven, waarna een gedeelte van het
woord wordt teruggezet op de voorafgaande regel, waarbij tevens
een afbreekstreepje wordt geplaatst. Wanneer <BREEK_AF> wordt ge-
aktiveerd, wordt naar de volgende afbreekpositie gezocht. Wanneer
het betreffende woord niet behoeft te worden afgebroken, dan kan
<STOP> ingegeven worden om de afbreekfunktie te beeindigen, of op-
nieuw <AFBR_POS> om naar de volgende afbreekpositie te springen.◄
◄
Zie ook:  <BREEK AF>◄

Geef "S" voor einde
Funktietoets :
```

Scherm 5
Hulp over afbreken

PRINTEN Papyrus is zo lui om dit delicate werk over te laten aan PRINT.COM van MS-DOS. In het handboek wordt daarom geklaagd, onder het kopje 'Valkuilen': *"Print op MS-DOS heeft de onhebbelijke gewoonte om niet alle tekens ongewijzigd door te geven aan de printer. Met name aan de tekens FF, VT, LF, CR, en de HT wordt wel eens wat gesleuteld. (...)"* Om in stijl te blijven: ja, dank je de koekoek! De DOS-utility PRINT is bedoeld voor het ruwe werk. Het mag

nooit in staat worden geacht tot iets fraaiers, zoals het printen van proportionele, micro-gespatieerde en daarbij uitgelijnde afdrukken. Van Papyrus kunt u dit dus ook niet verwachten... Deze opties worden eenvoudigweg niet geboden. Een simpel tekstje afdrukken, dat gaat nog wel, en er is wel het een en ander in te stellen aan kantlijnen, onder- en bovenmarges, aantal kopieën, welke pagina's en dergelijke zaken - zelfs is afdrukken in kolommen mogelijk - maar daarmee houdt het op.

Daarbij is het aantal te kiezen printers minimaal: een paar dure laserprinters zoals de HP Laserjet en Canon, een aantal daisywheelprinters en nog wat IBM-compatibele matrixprinters. Om mijn 24-naalds NEC P2200 aan te sturen moest ik de IBM Proprinter kiezen. Om de verschillende fonts aan te spreken moet je dan eerst nog wat aanpassen in de printerdefinities.

Het printprogramma van DOS maakt tijdelijke bestanden aan op de directory waar vanaf men toevallig Papyrus geladen heeft; die moeten later weer weggegooid worden. Ook gebruikt PRINT een gedeelte van het geheugen. Na het starten van twee flinke printopdrachten liep Papyrus vast, toen ik één van deze documenten wilde gaan wijzigen. Om het geheugenbeslag te minimaliseren is die extra cryptische regel "ECHO PRN|PRINT >NUL" in de opstartfase nodig.

CONVERSIE In de prijsklasse waarin Papyrus wordt aangeboden mag je verwachten dat er 'concurrerende' tekstformaten kunnen worden gelezen, zoals WordPerfect, Word, WordStar, Display Write en minimaal gewoon ASCII. Dat laatste kan, voor het overige wordt deze verwachting gelogenstraft. Papyrus is tamelijk eenkennig. Andersom, wegschrijven in een ander dan het Papyrusformaat is ook alleen mogelijk in ASCII. Dat gebeurt via het printmenu, het lukte pas toen de printdefinities erop aangepast waren. Misschien wil ik wel teveel.

FUNCTIES De tekstverwerking is rijk aan functies, rijk genoeg om met Papyrus een boek te schrijven met hoofdstuktelling, alineatelling, een referentielijst (index in goed Engels) en een inhoudsopgave. Maar voetnoten ontbreken. De kop- en voetteksten kunnen verschillend voor de even en oneven pagina's ingesteld worden, automatische datering is er en met regelindelers zijn uitgebreide functies mogelijk. De linker en rechter marge staan hier uiteraard in, maar men kan er ook de uitlijning mee bepalen. Links en rechts uitlijnende tabs en punten en komma's zijn in de regelindeler op te nemen, waarmee getallen met een decimale punt of komma netjes onder elkaar komen. Met deze getallen kan dan weer worden gerekend via de ingebouwde calculator. Het uitlijnen (rechte kantlijn) gebeurt overigens pas tijdens het printen. Regelindelers zijn in een bibliotheek op te nemen, waarmee voorkeuren kunnen worden vastgelegd. De maximale regelbreedte is 256.

Het afbreken van woorden kan semi-automatisch of volautomatisch gebeuren. In het laatste geval werkt het afbreken zeer snel en goed. In een enkel geval kiest Papyrus de verkeerde plek, maar woorden waarin dat gebeurt zijn in een uitzonderingslijst op te nemen. Lelijk is het wel dat in het afgebroken woord elke letter waarachter eventueel ook kan worden afgebroken in reversed video op het scherm komt.

Uiteraard zijn alle printstijlen in de

```
M U L T I H O U S E     Uitgebreide index
Papyrus V3.4b (MS_DOS)  Dok: maildata                                  13-11-88

Maam          Typ  Prv  Bes  Aanm.datum  Wijz.datum  Vrs  Tekens  In gebruik
header         T    N    N   16-06-88    16-06-88    .1   407        N
--->
lijstdat       D    N    N   08-11-88    08-11-88     4   991        N
--->lijstgegevens
lijstmrg       T    N    N   08-11-88    08-11-88     4   1026       N
--->test lijsten
maildata       D    N    N   08-11-88    08-11-88     1   692        N
--->variabelen voor mailtest
mailsel        D    N    N   08-11-88    08-11-88     2   436        N
--->selectie van mail
mailsort       D    N    N   08-11-88    08-11-88     2   415        N
--->sortering van mail
mailtest       T    N    N   08-11-88    08-11-88     1   819        N
--->standaardbriefje met variabelen test
mailtxt        T    N    N   08-11-88    08-11-88     2   3235       N
--->

Geef <MENU>, <STOP>, <KORREKTIE>, <RETURN>, <BOVEN> of <BENEDEN>
```

Scherm 6
Uitgebreide document-index

```
Beste Jan,

Lange tijd hebben we elkaar niet gesproken. Steeds als ik langs de
Langewarsstraat liep, moest ik aan jou en je vriend Klaas denken:
god, wat hebben we vroeger lol gehad!
Zou het niet leuk zijn als je weer eens bij ons langs kwam? Neem dan
vooral ook Klaas mee.

Toi toi, en tot ziens!
Jullie Marc

Beste Marina,

Lange tijd hebben we elkaar niet gesproken. Steeds als ik langs de
Verloren Gracht liep, moest ik aan jou en je vriendje Eugène denken:
god, wat hebben we vroeger een ruzie gehad!
Zou het niet leuk zijn als je weer eens bij ons langs kwam? Neem dan
Spatiebalk = volgende scherm, RETURN = rest, S = Stop:
```

Scherm 8
Afdruk mailing op het scherm

```
M U L T I H O U S E     HCC-Proeflicentie
Papyrus V3.4b (MS_DOS)  Dok: mailtest      -AFB  Pag/reg: 1/9        13-11-88
<
L--------T--------,-----------.-------------------------------------VE---------

------------------------------ begin dokument ------------------------------
Beste naam,◄
◄
Lange tijd hebben we elkaar niet gesproken. Steeds als ik langs de
straat liep, moest ik aan jou en je partner partnernaam denken: god,
wat hebben we vroeger gedaan!◄
Zou het niet leuk zijn als je weer eens bij ons langs kwam? Neem dan
vooral ook partnernaam mee.◄
◄
Toi toi, en tot ziens!◄
Jullie Marc◄
 ◄
```

Scherm 7
Mailingbrief met variabelen

tekst aan te brengen: vet, cursief, onderstreept, superieur, inferieur en combinaties daarvan. Om dit te bereiken moet je de tekst eerst selecteren, waarna je de gewenste printstijl aangeeft. Op het scherm worden letters met een dergelijke stijl weer in reversed video getoond, zelfs onderstrepen en vet, die toch tot de standaardmogelijkheden van de PC behoren. Er is wel een speciale functie (<Zilver><F3>), om te zien wat de tekst op de printer precies gaat of zou moeten doen.
Wie veel last heeft van het verwisselen van letters tijdens het typen zal het prettig vinden dat er een <Wissel>-functie is. Maar helaas moet de cursor daarvoor op de eerste te verwisselen letter staan en <Goud><Home> worden ingetikt. Gewoon de twee letters in de juiste volgorde intikken ligt dan meer voor de hand.

WERKING Papyrus komt met twee menu's of gebruikersinterfaces, naar keuze te installeren. De nieuwste interface is wat fraaier om te zien. Bij het aanmaken van tekst kun je een commentaarveld vullen, waarna je in de eigenlijke tekstverwerking komt. Hier verloochent Papyrus zijn mini-afkomst niet: er is een tikregel, de onderste regel van het beeldscherm, waar de tekst ingetikt of gewijzigd wordt. De tikregel is beperkt te veranderen: hoogstens tot 5 regels boven de onderste schermregel. Het verplaatsen van de cursor omhoog heeft altijd tot gevolg dat de tekst omlaag schuift... Echt full-screen werken is er niet bij.
Het wijzigen van deze en andere instellingen gaat met <Goud><W>. Onder meer kun je aangeven of er al dan niet volautomatische afbreking moet plaatsvinden en of de plek van de cursor in de statusregel moet worden bijgehouden.
Mijn indruk is dat Papyrus traag is. Het ophalen van een tekst van 23 pagina's ontlokt mij vingergetrommel. Het opslaan evenzeer. Door de tekst wandelen zet Papyrus op achterstand. Zoek en vervang gaat daarentegen flitsend, maar vergt het aangeven van minimaal vier <functies>. Overigens kent Papyrus één (1) macrofunctie, gebruikersdefinitie geheten, waarmee veel voorkomende toetscombinaties kunnen worden samengevat. Verschillende definities zijn in een bibliotheekje onder te brengen en successievelijk actief te maken.
Tijdens het typen komt af en toe de schijf in actie: Papyrus houdt alle toetsaanslagen vast in een zogenaamd journaalbestand. Op zich heel prettig wanneer de stroom uitvalt, want via 'vrijgeven document' in het hoofdmenu kun je dan alles weer afspelen, met de nadruk op *alles*. Een vrolijk gezicht is het om te zien hoe alle zoek- en vervangopdrachten, al het gescroll, alle foute aanslagen (die flink piepen) supersnel andermaal op je scherm worden vertoond. Nu zal de stroom misschien niet zo vaak uitvallen, maar per ongeluk <Ctrl><C> of <Ctrl><Break> intoetsen simuleert deze situatie verbluffend exact. U ziet dan: 'Terminate batch job (Y/N)?'. En of u nu ja of nee de batch job wilt beëindigen, Papyrus heeft dan al lang de geest gegeven en laat u zonder pardon vallen op de kale keien van DOS... Drie meesters bedienen, ik zei het al, valt lang niet mee.

UITERLIJK Het oog wil ook wat, maar wordt door Papyrus karig bedeeld. Een pure ASCII-lay-out, lijntjes opgebouwd uit onderbroken streepjes: de grafische IBM-tekens zie je alleen terug in het nieuwe hoofdmenu. Reversed video wordt te pas en te onpas gebruikt, waardoor een rommelig tekstbeeld ontstaat. De G en de Z van de <Goud>- en <Zilver>-toetsen verschijnen soms dwars door een Papyrus-vraagtekst heen. Kortom, wie een gelikt uiterlijk zoekt zal het hier niet vinden.

SPELLINGSCONTROLE Dit is een aparte functie, die vanuit het hoofdmenu moet worden geactiveerd. Er is een Nederlands woordenboek met 11.010 woorden, niet gecomprimeerd - dus te wijzigen als ASCII-file. Woorden in een document kunnen door het spellingscorrectieprogramma aan het woordenboek worden toegevoegd of alleen gecontroleerd. Afgekeurde woorden krijgen een ? (in reversed video) mee in de tekst, die je daarna dus nog moet aanpassen. Hier word je verder niet bij geholpen. De meeste vraagtekens staan er ten onrechte, maar het automatisch verwijderen ervan laat ook alle echte vraagtekens vervallen, dus dat moet semi-automatisch. Met <Vul in> loop je van ? naar ? die dan meteen verdwijnen, waarna je een mogelijke spelfout kunt verbeteren. Je moet het wel doen, want zonder meer afdrukken van het gecontroleerde document zet alle vraagtekens onderstreept op papier. Van leestekens en hoofdletters trekt Papyrus zich gelukkig niets aan. Het woordenboek is erg klein; om een indruk te geven: woorden als 'dik', 'onderstrepen', 'steekt', 'leider', 'minpunt', 'boel' komen niet in het woordenboek voor. Dat is toch een 'minpunt'. Ook is het Groene Boekje niet gevolgd. 'Aktie en 'actie', 'functie' en 'funktie' mogen allebei. Een woord als 'wijzigd' mag trouwens ook...

MAILMERGE Natuurlijk ontbreekt een mailmergefunctie niet. In een tekst kunnen variabelen worden aangebracht (in reversed video...), die door een ander Papyrusbestand met invulvelden worden vervangen tijdens het afdrukken. Ook kan op de variabelen gesorteerd en geselecteerd worden door het aanmaken van een apart sorteer- dan wel selectiedocument. Dit is een elegante oplossing, die veel mogelijkheden biedt. De uitvoer van het proces kan ook weer in, achter of vóór een document terechtkomen, of van tevoren op het scherm worden gecontroleerd. Men kan ook een standaarddocument met variabelen aanmaken, die kopiëren, en de variabelen met <Vul in> op het scherm vervangen.
Via een concept van repeterende velden kunnen prachtige lijsten worden gemaakt, zelfs genest. De velden kunnen eventueel uit een Oracle database worden getrokken of daarheen gaan. Ook kunnen ze uit een document worden geëxtraheerd. Op de inhoud van de velden kan getest worden, zodat conditionele teksten kunnen worden opgenomen. De mogelijkheden zijn velerlei, maar het resultaat is altijd een Papyrusdocument of afdruk op een scherm.

CONCLUSIE Voor *f* 1650,- exclusief BTW plaatst Papyrus zich in de markt van professionele tekstverwerkers, maar handhaaft zich daarin niet. Het pakket heeft vele dure tekstverwerkingsfuncties, maar ontbeert een professionele printroutine en ondersteunt veel te weinig printers. Onvergeeflijk is de fatale werking van <Ctrl><C>. Het is natuurlijk persoonlijk, maar ik ben niet weg van de filosofie achter het toetsenbord. De schermlay-out is ouderwets; het is niet alles <Goud> wat er blinkt.

Testgegevens
Produkt: Papyrus versie 3.4b
Producent: Multihouse, Gouda
Prijs: *f* 1650,- exclusief BTW
Benodigd: IBM-PC of compatible met MS-DOS versie 2.0 of hoger, harde schijf en 1 diskdrive, 5,25" of 3,5".
Ruimtebeslag: ongeveer 1,5 MB

Dolfin, een boekhoudpakket van Kernsoftware in Leiden, is ontworpen voor het midden- en kleinbedrijf en voor administratiekantoren. Het is de opvolger van het pakket Finitron. In de versie Dolfinnet is het ook geschikt voor multi-usersystemen.

BOEKHOUDEN MET DOLFIN

Adri de Bruijn

Dolfin bestaat uit drie modules: boekhouding, de basis van het pakket met een grootboek-, debiteuren- en crediteurenadministratie; activa/begrotingen, hierin kunnen begrotingen, afschrijvingen etc. worden verwerkt; voorraad/administratie, waarin inkopen, verkopen, prijslijsten etc. vastgelegd kunnen worden. De modules activa/begrotingen en voorraad/orderadministratie moeten apart worden aangeschaft. Getest is de module boekhouding in de single-userversie.
Om met Dolfin te kunnen werken is een harde schijf eigenlijk onontbeerlijk. In de handleiding wordt hier echter niet op gewezen, er wordt zonder meer van uit gegaan dat die harddisk aanwezig is. Dolfin is geheel menugestuurd.

HELP/ZOEKFUNCTIE Dolfin kent een uitgebreide helpfunctie, die in de meeste gevallen op veldniveau kan worden aangeroepen door middel van F1. De helpteksten zijn in het algemeen bruikbaar en duidelijk. In een enkel geval wordt een verkeerde aanwijzing gegeven.
De helpteksten zijn niet alfabetisch of via een index toegankelijk, ook wordt niet naar de handleiding verwezen.
Het opzoeken van grootboekrekeningnummers, debiteurennummers, factuurnummers etc. gaat eenvoudig via de zoekfunctie. Een beperking is dat alle gegevens in volgorde na elkaar gepresenteerd worden en dat men de computer bijvoorbeeld niet naar een bepaald debiteurennummer kan laten zoeken.

VASTE GEGEVENS Er kunnen maximaal 999 administraties worden gevoerd. Dolfin kent een uitgebreid 'Codebestand', waarin allerlei parameters kunnen worden ingesteld, zoals lengte artikelnummers, lengte omschrijvingen, betalingskorting, renteberekening, kredietlimiet, tekstbestanden etc. Hierdoor ontstaat een flexibel pakket.

BEGINBALANS Het invoeren van de gegevens voor de beginbalans is enigszins verborgen in het menu en de handleiding. Ingevoerd moeten worden het beginsaldo en eventueel aantallen (bij voorraadrekeningen). Creditbedragen, bijvoorbeeld van eigen vermogen, moeten negatief worden ingevoerd. Dit doet vreemd aan voor iemand die enigszins boekhoudkundig is onderlegd. Beter was het geweest om aan te kunnen geven of een rekening debet of credit op een balans moet verschijnen. Hierdoor kan een betere presentatie van de balans worden verkregen en kunnen posten die credit op de balans verschijnen zonder minteken worden ingevoerd. Helaas is hiervoor niet gekozen.
Het is niet mogelijk de beginsaldi van debiteuren en crediteuren in te brengen. In de handleiding wordt aanbevolen dit via het verkoop- of inkoopboek te doen. De aansluiting tussen grootboek en subgrootboek debiteuren/crediteuren is hierdoor echter niet meer gewaarborgd. Met andere woorden: de specificatie naar afzonderlijke debiteuren of crediteuren kan een ander bedrag opleveren dan wat in de (kolommen)balans staat.

REKENINGSCHEMA Er is geen standaard rekeningschema aanwezig op de bijgeleverde schijven. Ook in de handleiding wordt dit niet gegeven.
Gemakkelijk is dat rekeningschema's door het ene bedrijf van het andere bedrijf kunnen worden overgenomen, zonder dit helemaal opnieuw te moeten invoeren. Tevens kunnen de rekeningnummers in rubrieken en niveaus worden ingedeeld.
Voor onder andere debiteuren, crediteuren, koersverschillen, betalingskortingen en BTW moeten rekeningnummers worden gedefinieerd. Hierdoor kunnen vanuit een aantal onderdelen automatische boekingen plaatsvinden op deze rekeningen.

INVOEREN De gegevens worden ingevoerd in dagboeken. Er zijn drie dagboeken standaard gedefinieerd: verkoop, inkoop en memoriaal. Daarnaast zijn nog 96 andere dagboeken zelf te definiëren. Overigens hoeft dit niet en kunnen alle gegevens ook via het memoriaal worden ingevoerd. Door het definiëren van meerdere dagboeken kunnen de ingebrachte mutaties echter beter gescheiden worden, waardoor bijvoorbeeld kas-, bank- en giromutaties apart gehouden kunnen worden.
Bij het in- en verkoopboek wordt gecontroleerd of het totaal factuurbedrag, dat eerst ingegeven moet worden, overeenstemt met het totaal van de afzonderlijke boekingen.
Ook bij het memoriaal en de andere dagboeken vindt door de wijze van invoer en afsluiting automatisch controle plaats of de debet- en creditboekingen gelijk aan elkaar zijn.
Bij kas- bank- en giroboekingen wordt het saldo vermeld van de kas, respectievelijk de bank en giro. Dit saldo hoeft echter niet juist te zijn, omdat er sprake kan zijn van 'uitgestelde verwerking'. Pas wanneer de posten definitief in de administratie verwerkt zijn wordt dit saldo van kas, bank en giro bijgewerkt en is de juiste stand bekend.
Toekomstboekingen, dat wil zeggen boekingen in volgende perioden of boekjaren, zijn mogelijk. Boekingen op niet bestaande grootboekrekeningen worden gesignaleerd.
Het is niet mogelijk om een bedrijvencode aan de boekingen mee te geven, waardoor tijdens een boekingsgang mutaties voor meerdere bedrijven ingebracht kunnen worden en op basis van deze bedrijvencode de onderlinge rekening-courantverhoudingen automatisch worden bijgewerkt.

VERWERKING Er vindt in principe een uitgestelde (batch)verwerking plaats van de gegevens. Dit wil zeggen dat de gegevens na invoer worden opgeslagen in een 'wachtbestand', waarop correctie mogelijk is. Pas na een afzonderlijke menu-opdracht worden de gegevens definitief verwerkt in de (sub)grootboekadministratie. Bij opname in de administratie wordt tegelijkertijd een verwerkingsverslag afgedrukt. Daarnaast kent Dolfin de mogelijkheid van postgewijze verwerking.
Het voordeel van batchgewijze verwerking is dat een 'wachtbestand' met mutaties aangemaakt wordt, waardoor correctie, maar ook het maken van back-ups van mutaties eenvoudiger wordt.
Daartegenover staat dat bij batchgewijze verwerking van de mutaties een aparte opdracht gegeven moet wor-

Dolfin

den om deze te verwerken. Hierdoor kan worden 'vergeten' bepaalde mutaties mee te nemen. Bij postgewijze verwerking is dit niet mogelijk, omdat de mutaties direct worden verwerkt. Bij de batchgewijze verwerking kan in Dolfin worden aangegeven wat verwerkt moet worden. Dolfin waarschuwt niet voor vergeten mutaties. Dolfin kan werken met vreemde valuta.

BTW-VERWERKING De percentages voor de BTW kunnen zelf ingevoerd worden (in totaal 4 verschillende percentages). Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen rekeningen met 0% BTW (bijvoorbeeld: uitvoer) of rekeningen waarop geen BTW vermeld is, omdat dit voor de omzetbelasting vrijgestelde prestaties betreft.
Voor de 'inkoop BTW' en de 'verkoop BTW' zijn per BTW-percentage aparte grootboekrekeningen gedefinieerd, waarop de BTW geboekt kan worden. Bij boeking in de dagboeken kan een BTW-code worden meegegeven, aan de hand waarvan de BTW automatisch uitgerekend kan worden. Bedragen kunnen zowel inclusief als exclusief BTW worden vermeld.
Aan de grootboekrekeningen is eveneens een BTW-code gekoppeld. Op basis van deze code wordt de BTW-aangifte samengesteld door Dolfin. Het vereist echter een zeer correcte toekenning van BTW-codes aan de grootboekrekeningen en een juiste boeking hierop, omdat de aangifte BTW anders niet correct is en er verschillen kunnen ontstaan tussen de te ontvangen of te betalen BTW volgens het in- en verkoopboek en de aangifte. Daarnaast wordt op de aangifte de 0%-omzet niet vermeld. Op de aangifte wordt alle omzet negatief vermeld. Dit komt doordat Dolfin alle creditbedragen als negatief kenmerkt. Consequent is het wel, maar boekhoudkundig doet het vreemd aan.

KOSTENVERDELING Binnen Dolfin kan met kostensoorten en kostenplaatsen gewerkt worden. Hierbij kunnen kosten worden verdeeld over meerdere afdelingen/kostenplaatsen. Deze verdeling kan zelfs fasegewijs gebeuren. Hierbij wordt een bedrag dat via de kostenverdeling op een bepaalde rekening terecht komt ook meegenomen als die rekening vervolgens weer verdeeld wordt over verschillende kostenplaatsen.
De verdeling kan percentagegewijs plaatsvinden. Door Dolfin wordt dan aangegeven welk deel nog niet verdeeld is. Het blijkt echter mogelijk te zijn negatieve percentages in te geven. De uitkomsten worden dan onvoorspelbaar.

DEBITEUREN Dolfin kent vele mogelijkheden op het gebied van de debiteurenadministratie. De vaste gegevens van de debiteur, waaronder kredietlimiet, giro- en banknummer, valutacode, mailingcode, groepsnummer (voor selectie) etc. worden in het debiteurenbestand vastgelegd. Overigens blijkt Dolfin ook te accepteren dat je de kredietlimiet als een negatief bedrag ingeeft.
De module BOEKHOUDING van Dolfin kan geen orders of facturen aanmaken. Deze moeten dus via een aparte module van Dolfin (VOORRAAD/ORDER) worden aangemaakt, via een ander programma of handmatig. De gegevens moeten worden overgenomen in het verkoopboek. Dit kan automatisch gebeuren.
Op basis van de gegevens kunnen diverse overzichten worden aangemaakt. Van de uitgedraaide overzichten wordt niet steeds een totaaltelling van de bedragen vermeld. Als de gebruiker de output wil aansluiten op het saldo debiteuren, volgens het grootboek, moet hij de lijsten dus handmatig natellen.
In de geteste versie was de mogelijkheid om incasso-opdrachten voor debiteuren aan te maken, om deze daarna aan de bank of giro aan te bieden, nog niet aanwezig. In de folder van Dolfin wordt echter wel op deze optie gewezen.

CREDITEUREN Bij de meeste administratieve pakketten is het crediteurengedeelte vrijwel gelijk aan dat voor debiteuren. Dit geldt ook voor Dolfin. De crediteurenadministratie kent vele mogelijkheden.
Voor inkooporders en bestelopdrachten moet de module VOORRAAD/ORDERADMINISTRATIE aangeschaft worden of een ander pakket.
Voor de geproduceerde overzichten geldt hetzelfde als voor de debiteurenoverzichten.

Het is mogelijk met behulp van Dolfin bank- en girobetaalopdrachten, betaalschijven en A-formulieren aan te maken. De betaalgegevens (betaalwijze en/of betaalweek) kunnen worden aangepast. Van de aan crediteuren te betalen facturen wordt een controlelijst afgedrukt, die van een totaaltelling is voorzien. In deze totaaltelling worden echter alle valuta bij elkaar opgeteld. Van de betaling wordt automatisch een journaalpost aangemaakt.

VOORRAADADMINISTRATIE Een voorraadadministratie in de echte zin van het woord kan niet worden gevoerd met de module BOEKHOUDING. Hiervoor is het nodig de module VOORRAAD/ORDERADMINISTRATIE aan te schaffen.
Wel is het mogelijk binnen de module BOEKHOUDING bij rekeningnummers aantallen te vermelden. Bij deze rekeningnummers kunnen dan naast bedragen ook aantallen worden ingevoerd en wordt zo een getalsmatige administratie bijgehouden.

GROOTBOEK Een uitdraai van het grootboek is op elk moment te verkrijgen. De gegevens kunnen op scherm worden getoond of uitgeprint. Op het scherm wordt niet vermeld wat het begin- en eindsaldo is. De informatie op het scherm schiet derhalve tekort.
Bij het opvragen van het tussentijdse grootboek kunnen de selectiecriteria worden aangegeven. De pagina's worden niet doorlopend genummerd, waardoor controle op de volledigheid niet mogelijk is.
Bij het afdrukken van de grootboekrekeningen wordt geen totaaltelling van alle grootboekrekeningen afgedrukt, zodat een eenvoudige controle-aansluiting van dit totaal op het totaal van de verwerkingsverslagen en op het totaal van de proef- en saldibalans niet mogelijk is. Je weet dus niet of alle grootboekrekeningen (correct) zijn afgedrukt, tenzij je ze handmatig natelt.
Er is bij de 'eindejaarsverwerking' sprake van een goede beveiliging te-

gen het verloren gaan van historische gegevens.

BALANSEN Proef- en saldibalans kunnen evenals de kolommenbalans op elk moment worden uitgedraaid. Verschillende sorteermogelijkheden zijn aanwezig. Verder kan met rubriekindelingen en tussentellingen gewerkt worden. Vergelijkende cijfers uit eerdere perioden kunnen worden opgenomen. De proef- en saldibalans vermelden tellingen die aangesloten kunnen worden op de totaaltellingen van de verwerkingsverslagen. Hierdoor is er een controle op de aansluiting tussen proefbalans en de verwerkingsverslagen, die er aan ten grondslag liggen.

JAARAFSLUITING Bij de 'Eindejaarsverwerking' (de afsluiting van het boekjaar) worden de cumulatieve debiteuren- en crediteurengegevens en de rekeningen van de Winst- en Verliesrekening op nul gesteld en komen de bedragen van de grootboekrekeningen op 'vorig jaar' te staan. Er kan overigens ook voor gekozen worden om de balansrekeningen op nul te stellen.
Een aparte menu-optie voor periodieke afsluiting, waarbij de cumulatieve tellingen niet op nul staan (bijvoorbeeld per maand, kwartaal of halfjaar) kent Dolfin niet. Door het laten uitprinten van een historisch overzicht en kolommenbalans per periode kan hetzelfde worden bereikt.

CONSOLIDATIE Dolfin kent de menu-optie 'Geconsolideerde balans'. Niet alleen de balansrekeningen, maar ook de Winst- en Verliesrekening kunnen hiermee worden geconsolideerd. Dolfin kan consolidatie van meer dan 10 bedrijven of administraties tegelijk aan.
Bij de consolidatie via Dolfin vindt eenvoudigweg een optelling plaats van de gegevens van de diverse bedrijven. Consolidatiecorrecties, eliminatieposten en conversie van ondernemingen die werken met verschillende valuta zijn niet mogelijk.

OVERZICHTEN Een veelheid aan overzichten is mogelijk op papier, waarbij eigen indelingen, lay-out en sorteringen gemaakt kunnen worden. Op het scherm echter kan slechts een beperkt aantal gegevens worden getoond. De lijsten zijn overzichtelijk.
Vrijwel alle overzichten (behalve bijvoorbeeld de proef- en saldibalans) kunnen via een 80 koloms matrixprinter afgedrukt worden. De proef- en saldibalans vereist een 132 koloms printer, 80 koloms condensed blijkt echter ook te werken.

KOPPELING Koppeling met andere paketten is zowel aan de invoer- als uitvoerzijde mogelijk, mits... de gegevens in Dolfin-formaat worden aangeleverd. Dolfin kent geen conversieprogramma voor andere formaten.
De gebruiker zal dus zelf - op basis van de handleiding - voor de conversie moeten zorgen.

FLEXIBEL Dolfin kent veel mogelijkheden om rekeningschema's, dagboeken, lay-outs, sorteringen, lijsten aan te maken en te wijzigen. Het is een zeer flexibel pakket en in deze zin ook gebruiksvriendelijk. De duidelijke (Nederlandstalige) menustructuur, de vaste betekenis van de functietoetsen, de uitgebreide mogelijkheden om wijzigingen aan te brengen vergroten deze gebruiksvriendelijkheid.
Het verwerken van de gegevens (op een Olivetti M240) gebeurde snel. Langzaam ging echter het opstarten van de verschillende menu-opties.
Door Dolfin worden geen automatische back-ups van bestanden gemaakt, noch zijn back-up faciliteiten in de menu's van Dolfin aanwezig. Reorganisatie van bestanden is niet als een menu-optie in Dolfin opgenomen, ook wordt door Dolfin niet gewaarschuwd voor het reorganiseren van bestanden. De gebruiker zal dit zelf moeten bewaken en uitvoeren.
Dolfin kent een beveiliging van boekhoudgegevens. Die gaat ver, maar is niet zo gebruiksvriendelijk. Er moet rekening mee worden gehouden dat het pakket onder MS-DOS werkt, waardoor een optimale beveiliging vrijwel nooit bereikt zal worden.
Over logging wordt nergens iets vermeld in de handleiding. Er blijkt echter wel een logboek bijgehouden te worden.
Vreemd is dat het logboek niet door een gebruikersnaam en wachtwoord beveiligd is. Iedereen kan nu het logboek lezen en zelfs de gegevens verwijderen.

HANDLEIDING De Nederlandstalige handleiding ziet er keurig verzorgd uit en is begrijpelijk geschreven, zonder teveel met computertermen of met boekhoudkundige begrippen te schermen.
Uitgebreid wordt ingegaan op het opbouwen van een computerboekhouding. Daar tegenover staat dat een aantal menu-opties slechts beperkt worden behandeld, dat verwijzingen naar andere hoofdstukken niet altijd kloppen en dat niet ingegaan wordt op de afhandeling van fouten, die tijdens het werken met Dolfin kunnen optreden. Als tijdens de verwerking een fout optreedt of een programmadeel onjuist wordt afgesloten verschijnt de mededeling: 'Waarschuw de systeembeheerder' op het scherm. Maar deze zal in de handleiding geen oplossing voor het probleem vinden.
Een trefwoordenregister ontbreekt.
Kopers kunnen opleidingen krijgen in het gebruik van Dolfin. Daarnaast kan een telefonisch ondersteuningsabonnement worden afgesloten worden. Abonnees ontvangen automatisch de laatste versie van Dolfin.

CONCLUSIE Getest is de module BOEKHOUDING in de single-useruitvoering. Deze module verzorgt de debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie. Wilt U meer, dan moet U de modules VOORRAAD/ORDERADMINISTRATIE en ACTIVA/BEGROTINGEN er bij aanschaffen. U bent dan wel in totaal meer dan ƒ 10.000,– exclusief BTW kwijt.

De debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie worden door de module BOEKHOUDING goed verzorgd. De handleiding is op onderdelen te beknopt of onvolledig. Deze tekortkomingen worden deels opgevangen door de help- en zoekfunctie die Dolfin kent. De beveiliging van gegevens is, evenals de opgeleverde controletellingen en controleverslagen, redelijk.

Produktinformatie
Getest pakket: Dolfin, module BOEKHOUDING in de single-userversie.
Leverancier: Kernsoftware, Leiden
Prijzen: Boekhoudingmodule: ƒ 3.750,-; multi-userversie ƒ 2.000,- extra; voorraad/ordermodule: ƒ 5.550,- extra; activa/begrotingenmodule: ƒ 750,- extra. Prijzen inclusief instructie, exclusief BTW.
Telefonisch onderhoudsabonnement (inclusief updates) kost per jaar 12% van de koopprijs.

De chaos compleet

Op zondag 13 november was er een bijzondere bijeenkomst in de Amsterdamse rocktempel Paradiso. Zowel computerenthousiasten als computerschuwen, potentiële computercriminelen als geleerde juristen konden hier met elkaar van gedachten wisselen over het verschijnsel 'kraken'. In het Engels heet dit 'hacking' en de Duitsers praten erover of het een bos betreft: 'hacken'.

Rob de Krieger

In alle gevallen hebben ze het erover hoe je je toegang verschaft tot andermans computersysteem. Gebeurt dat gewoon om daar eens lekker rond te neuzen, dan spreekt men van 'datatoerisme' en 'datareizigers', maar als het erom gaat systemen lam te leggen (virussen !), te plunderen of iets aan de data te veranderen dan heet het 'computervandalisme'.

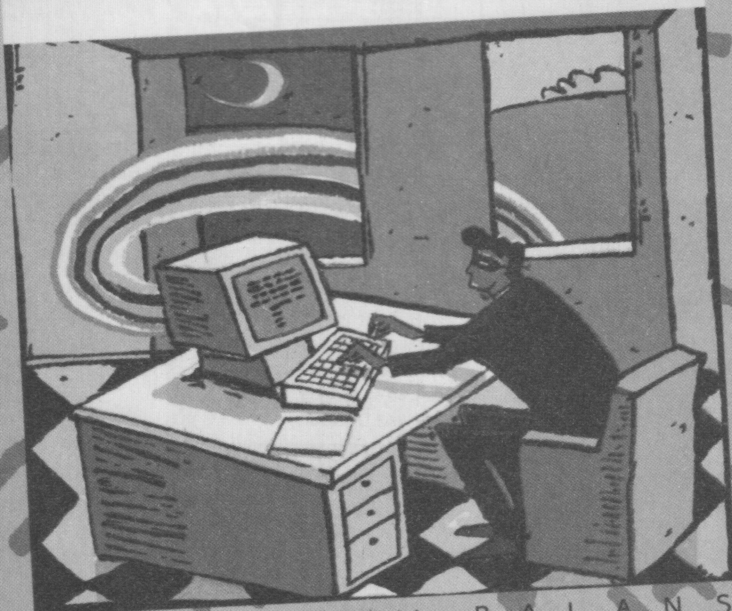
CHAOS De bijeenkomst was georganiseerd rond de Hamburgse 'Chaos Computer Club' die regelmatig het nieuws heeft gehaald met imposante blootleggingen van slecht beveiligde computernetwerken. En de reden dat juist zij naar Amsterdam gehaald waren was het in het Nederlands verschijnen van 'Het Chaos Computer Boek'.

Er zou een demonstratie worden gegeven van hun manier van werken, maar dat kwam eigenlijk alleen maar neer op het inloggen bij een persbureau in Keulen en het vandaar nog even uitstappen naar Berlijn. Niet echt spectaculair dus.
Jürgen Wieckmann bleek de ideoloog van het gezelschap te zijn. Hij kon het best verwoorden wát ze nu eigenlijk doen en vooral waaróm ze het doen. De CCC eist 'verwezenlijking van het nieuwe recht van de mens op tenminste wereldomvattende, vrije, ongehinderde en oncontroleerbare informatieuitwisseling tussen alle mensen en andere intelligente levensvormen, zonder uitzondering.' Aldus het beginselprogramma van februari 1984.

Dit houdt bijvoorbeeld in dat de CCC-ers er tegen zijn dat autoriteiten bepaalde belangrijke informatie niet openbaar maken, maar in een heel klein circuit houden, terwijl het de hele mensheid aangaat. Enkele voorbeelden: de eerste gegevens over stralingsniveaus na de ramp in Tsjernobyl en gegevens over hoe ver sommige wetenschappers zijn met genetische manipulatie en wat voor plannen sommigen daarmee zouden hebben. De CCC vindt dat dergelijke informatie voor elke geïnteresseerde burger beschikbaar moet zijn en helpt daar dan ook bij.
Maar ook houdt het in dat mensen, die bijvoorbeeld gezamenlijk een boek willen schrijven, maar aan verschillende kanten van de wereld wonen, via computernetwerken of via vergaderingen op een ergens 'geleend' systeem toch hun doel kunnen bereiken. Er zouden naar de mening van de CCC grote informele 'burgernetwerken' moeten komen. Volgens de Hamburgse club is in de 'informatiemaatschappij' zoals die nu vaak gepresenteerd wordt de signaal/ruisverhouding in de informatie verstoord. De CCC wil daarom toewerken naar een 'geïnformeerde maatschappij', waarin het mensen mogelijk en gemakkelijk wordt gemaakt om zich precies die informatie te verschaffen die ze hebben willen. Niks meer, maar ook niks minder.

LID Hoe word je lid van de Chaos Computer Club? Heel gewoon, door ook te vinden dat je binnen bepaalde ethische grenzen het creatief en kritisch gebruik van de nieuwe technologie ondersteunt. Door lol te hebben in het 'reizen' over de wereld en het met een homecomputertje van ƒ 600,- aanloggen op een mainframe van zes miljoen. De CCC is vooral een sociaal netwerk. Daarnaast is er de kleine kern, die de CCC-ers zelf als 'Register Organisation' beschrijft.
Het waarom van de activiteiten van de CCC staat keurig beschreven in het Chaos Computer Boek, met daarbij de ethische kanten van de zaak en een smeuïg stuk geschiedenis.

De conclusie van Jürgen Wieckmann van de CCC: 'Computing is a public risk'. En daar zou de maatschappij zich volgens deze spreker publiekelijk tegen moeten wapenen. 'Hoe kan immers een bedrijf als Philips veilig de techniek van morgen leveren, als ze



nog zulke problemen hebben met die van vandaag?', aldus Jürgen Wieckmann.

FORUMDISCUSSIE Na de eerste helft van de middag, die dus in het teken van de CCC stond, was er een discussie met professor Franken, de bekende computerjurist, professor Herschberg, beter bekend als 'de krakende prof', en Louis van der Zanden van de stichting 'Kwaad Leven', een organisatie die zich tegen vormen van inbreuk op de privacy teweerstelt.
Na korte inleidingen spitste de discussie zich op twee hoofdlijnen toe. De ene was de strafbaarheid van het kraken, de juridische kant. De andere was de garantie van de 'Free Flow of Information'.

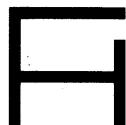
Om met de laatste te beginnen: de PTT is van plan de telefoontarieven voor datacommunicatie te gaan verhogen. De vraag die daarbij werd gesteld: hoe kun je dan zorgen dat datacommunicatie niet een elitair privilege van alleen de rijken wordt of blijft? Herschberg gaf wel een aardige oplossing. De burgernetwerken waarover de CCC spreekt zouden zich moeten gaan bedienen van internationale huurlijnen, waarvoor de kosten gezamenlijk zouden moeten worden opgebracht. De telefoonkosten zouden zich dan verder kunnen beperken tot de gesprekskosten naar de dichtstbijzijnde 'node'. Te grote tariefsverhogingen in het lokale telefoonverkeer kan de PTT zich binnen de privatisering echt niet meer veroorloven.

De discussie over de strafbaarheid was op z'n minst lollig. Wat te denken van de suggestie uit de zaal dat alleen de eerste kraker die zich toegang verschaft tot een systeem strafbaar zou kunnen zijn, want daarna is het systeem bewezen 'onbeveiligd'. Franken zei dat een kleine verandering in de beveiliging al voldoende was om dit weer ongedaan te maken. Hier werd weer tegen in gebracht dat de intellectuele inspanning om binnen te komen daarmee tot nul gereduceerd was.
Wieckmann gaf aan dat hackers veel sneller zijn en dat het waanzin is om jonge mensen te verbieden beter te zijn dan een machine.

Een vraag uit het publiek die nogal wat hilariteit veroorzaakte was waarom bedrijven en instellingen die onzorgvuldig met andermans gegevens omspringen niet strafbaar gesteld worden. Herschberg sprak in dat verband van 'krakkemikkige systemen'.
Er werd nog wat verder ingegaan op de bescherming die burgers hebben tegen bijvoorbeeld de overheid. Koren op de molen van Van der Zanden: naar zijn mening monopoliseert de overheid de informatie over de burger eenzijdig. Het aantal wetten neemt wel toe, maar na passage door het parlement kan een wet niet meer aan de grondwet getoetst worden. Herschberg kwam daarop met het verhaal dat hij eens per ongeluk dood was verklaard. Hij spoedde zich met twee collega hoogleraren van onbesproken gedrag naar het stadhuis, maar de betreffende ambtenaar wilde hem, de dode Herschberg, niet eens een blik gunnen, richtte zich volledig op zijn terminal en herlas nog eens hoofdschuddend dat Herschberg toch écht dood was. Pas na lang redetwisten was de ambtenaar te overtuigen, maar toen bleek dat voor zoiets zeldzaams als een wederopstanding geen mogelijkheid in het computersysteem was ingebouwd...
Lachen geblazen, dus. Maar Bernd Fix, de ideoloog, ging er serieus op door dat een mens zijn informatie niet moet laten verzamelen, zolang de computers niet echt 'secure' zijn.


Intralec
Extra





het juiste adres voor kantoormachines meubelen en computers

FRANS HOFFSCHLAG B.V.

minrebroederstraat 22-24
3512 GT utrecht
telefoon 030 - 31 32 68
telefax 030 - 34 14 64
postgiro 21487
inschr. k.v.k.
utrecht nr. 18471

Speciaal postordernr: 030 - 31 60 94
Bel voor G R O O T-verbruik?

VERZENDING DOOR GEHEEL NEDERLAND
Onderstaande artikelen op voorraad.
VANDAAG BESTELD; MORGEN IN HUIS

NIEUW: Hoff Computers

Brother printers
Epson printers
NEC printers
Star printers

HOFF-PC'S — **Inclusief Monitor Philips 7513/23** — **(2 Jaar Garantie ! !)**

XT-II TURBO, 2x360Kb.	2150,—	XT-II TURBO, 1x360Kb./30Mb.	2750,—	AT-286, 1x1.2Mb./20Mb.	3795,—
XT-II TURBO, 1x360Kb./20Mb.	2595,—	XT-II TURBO, 1x360Kb./40Mb.	3095,—	AT-286, 1x1.2Mb./40Mb.	4150,—

PERSONAL COMPUTERS: Spec. aanbieding Com. Amiga 500 + 1084S mon. 2075,—

Commodore Amiga 2000 + bridge board + 1084S	3995,—	Laser AT-II-2-20Mb/640Kb. 14"DF.	4300,—	Schneider PC2640 AT-32Mb/ECD	6300,—
Commodore PC10-III	2395,—	Philips NMS 9111	2395,—	Tulip Compact 2, XT	2995,—
Commodore PC20-III	2995,—	Philips NMS 9116	3150,—	Tulip Compact 2, XT-20Mb.	3650,—
Commodore PC40-III + VGA mono	6750,—	Philips NMS 9126 AT-20Mb.	5099,—	Tulip Compact 2, AT-20Mb. + LC-10	5100,—
Commodore PC40-III + MultisyncII	8250,—	Amstrad PC1640 20Mb/Monochroom	2895,—	Tulip Compact 2, AT-40Mb. + LC-10	5750,—
Laser TURBO-XT3, 2x360Kb. 14"DF.	2475,—	Amstrad PC1640 20Mb/Ega	3995,—	Tulip AT-386, SX	9999,—
Laser TURBO-XT3, 20Mb. 14"DF.	3350,—	Amstrad PPC512 DD portable	1995,—	Sharp PC7000	2500,—
Laser AT-II-20Mb/14"DF. 512 Kb.	4200,—	Amstrad PPC640 DD portable + modem	2850,—		

AANBIEDING: PC met EGAkaart + Philips 9CM043 monitor - f 1000,— EXTRA !
N.B. Alle PC's incl. monochroom monitor!

ADD-ON:

Philips 7513/23 80 kol.TTL 12"	230,—	GM 6000 mouse	195,—	Kyocera 3½" hDisk 20MB	850,—
Philips 7913/23 Flatsquare 12"	290,—	Whitty Mouse	99,—	Hardcard 21 Mb./Tandon	850,—
Philips 7MB713/723/743	350,—	Genius GM6+ incl. software	150,—	Harddisk 20 Mb./incl.controler	795,—
Philips 8833 kleurenmonitor	775,—	Mousepad	15,—	Harddisk 30 Mb./incl.controler	895,—
Philips 9043 EGA Monitor	950,—	RS-232 adaptor 9 -> 25	33,—	Harddisk 40 Mb./40Ms.	1395,—
Philips 9CM053 EGA Monitor	1125,—	Serial Card voor com1:/com2:	295,—	Harddisk 40 Mb./28Ms.	1595,—
Philips 9CM073 EGA Monitor	1275,—	Parallel Card	90,—	8087-1 Coprocessor	699,—
Philips 9CM082 VGA Monitor	1595,—	Game I/O Card	90,—	80287-10 Coprocessor	995,—
Dual freq.mon.wit/groen/amber	350,—	Clock Card	125,—	Colorkit P6+/P7+	595,—
Ultimate EgaCard	375,—	Printer switchbox	125,—	GTM 2C kaartmodem V21V22	350,—
VEGA, Video Enhanced Graphics	595,—	Keyboard XT/AT	225,—	GTM 2 Ext. modem V21V22	475,—
VIP, Improved VgaCard	895,—	5.25 drive 360 Kb.	250,—	GTM 3C kaartmodem V21V22V22bis	540,—
Handy Scanner	775,—	5.25 drive 1.2 Mb.	500,—	GTM 3 Ext. modem V21V22V22bis	690,—
Genlock	795,—	3.5 drive 720 Kb.	350,—	GTM 4C kaartmodem V21V22V22bisV23	700,—
		3.5 drive 1.44 Mb.	700,—	GTM 4 Ext. modem V21V22V22bisV23	875,—

MATRIXPRINTERS:

Brother M 1209	9 pin/100 cps.	859,—
Brother M 1409	9 pin/180 cps.	995,—
Brother M 1709	9 pin/240 cps.	1299,—
Brother M 1724	24 pin/216 cps.	1995,—
Brother M 2518	18 pin/360 cps.	2900,—
Epson APEX80	9 pin/180 cps.	699,—
Epson LX 800	9 pin/180 cps.	699,—
Epson FX 850	9 pin/264 cps.	1650,—
Epson FX 1050	9 pin/264 cps.	1995,—
Epson LQ 500	24 pin/180 cps.	1175,—
Epson LQ 850	24 pin/264 cps.	2195,—
Epson LQ 1050	24 pin/264 cps.	2695,—
Nec P2200	24 pin/168 cps.	995,—
Nec P6 Plus	24 pin/265 cps.	1900,—
Nec P7 Plus	24 pin/265 cps.	2495,—
Star LC10/NX1000	9 pin/144 cps.	699,—
Star LC10 Colour	9 pin/144 cps.	825,—
Star LC24/10	24 pin/142 cps.	1195,—
Star NX-15	9 pin/120 cps.	1150,—
Printerkabel IBM/Parallel 2 mtr.		25,—
Printerkabel IBM/Parallel 5 mtr.		125,—

LASERPRINTERS:

HP DESKJET	2650,—
EPSON GQ-3500	4995,—
BROTHER HL-8	7250,—

DAISYWHEELPRINTERS:

Brother HR-20	20 cps.	1450,—
Brother HR-40	40 cps.	2195,—

KOPIEER MACHINERS:

FC-3	1590,—	FC-5	2000,—
PC-6	2495,—	PC-7	3095,—

FASCIMILE:

Brother Fax-100	2695,—
Canon Fax 120	3300,—
Canon Fax 230	4995,—
Canon Fax 410	6500,—

SOFTWARE

Queen II	450,—
Library	595,—
Dataperfect	1895,—
Wordperfect 4.2 NL	1295,—
Wordperfect 5.0 UK	850,—
Dbase III plus	1895,—

DISKETTES:

3M DS/DD, 5.25	30,—
3M DS/HD, 5.25	52,—
3M DS, 135 TPI, 3.5	50,—
3M/TDK DS/HD, 3.5	120,—
NASUA DS/DD, 5.25	18,—
NASUA DS/HD, 5.25	45,—
NASUA DS, 135 TPI, 3.5	42,—
NONAME DS, DD, 5.25	10,—
NONAME DS, 135 TPI, 3.5	30,—
Doos Kettingpapier 80 gr. 800 vel	53,—
Doos Kettingpapier 60 gr. 2500 vel	90,—
Doos K, papier A3 60 gr. 2000 vel	110,—

SCHRIJFMACHINES

Brother AX15	525,—	Brother CE500	995,—	Brother WP1	1895,—
Brother AX35	950,—	Brother CE550	1095,—	T/A 7007	850,—
Brother AX45	1275,—	Brother CE660	1495,—	T/A Compacta 400	1075,—

— 1 / 12 / 1988 — Prijswijzigingen voorbehouden —

PRIJZEN INCL. 20% BTW

Verenigingsnieuws

Belangrijk jaar

Het afgelopen jaar is een belangrijk jaar geweest voor de HCC. Opnieuw maakte de vereniging een sterke groei door. Maar minstens zo belangrijk is de functie die het HCC Kantoor in de loop van dit jaar heeft gekregen. Vanaf hét begin is het de bedoeling geweest dat het kantoor een dubbele functie zou moeten krijgen: niet alleen huisvesting voor de administratieve medewerkers, maar tegelijk hét centrum voor de vele activiteiten van de actieve groeperingen van de HCC. Na een jaar ervaring op dit gebied mag worden geconstateerd dat deze opzet volledig is geslaagd. Steeds meer bijeenkomsten van groeperingen worden in het pand aan de Standerdmolen gehouden. Voor een deel is dit uiteraard te danken aan de kwaliteit van de accommodatie en de centrale ligging. Maar het bestuur heeft er daarnaast voor geijverd om de voorzieningen voor de bezoekers zo optimaal mogelijk te maken. Voor zover daar behoefte aan bestaat zal de kwaliteit - en daarmee de dienstverlening - in het komende jaar nog verder worden verbeterd.
Niet minder belangrijk is de afsluiting van een nieuw drukkerscontract geweest. Het uitgangspunt daarbij was en is voor het bestuur: de HCC Nieuwsbrief als snelst groeiend blad voor computergebruikers de plaats te geven die het verdient. Ook hier weer een dubbele functie: én computerblad én verenigingsorgaan. Dat de HCC Nieuwsbrief nu landelijk gezien een steeds belangrijkere functie krijgt mag onder meer blijken uit aansluiting bij de organisatie van tijdschriftenuitgevers, de NOTU. Toch ziet het bestuur de vorm waarin de HCC Nieuwsbrief nu verschijnt niet als de eindfase, maar als een tussenstation, op weg naar een blad dat zich in alle opzichten marktleider mag noemen. Dat is geen gering streven, gelet op de bijzondere manier waarop het blad tot stand komt: mede door de inzet van veel actieve en deskundige leden. Het is tegelijk een uitdaging om juist vanuit dit uitgangspunt alles in het werk te stellen om verder te gaan op de ingeslagen weg.
Het bestuur blijft daarbij - namens en voor u als leden - zorgen voor de ondersteuning, die nodig is.
Een vraag die in brede kring de aandacht krijgt is: hoe zal de HCC zich in 1989 verder ontwikkelen? De contouren daarvoor zijn eigenlijk al zichtbaar. Steeds meer zal de HCC een vooraanstaande en leidende rol gaan spelen als belangenorganisatie van computergebruikers. Dat betekent niet dat het oorspronkelijk karakter van de vereniging verloren gaat, maar dat er een dimensie aan wordt toegevoegd. Daarmee zal het lidmaatschap van de HCC voor een nog grotere groep computergebruikers aantrekkelijk zijn en blijven.

Bestuur HCC.

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden. Voor de mogelijkheden en gebruiksaanwijzing verwijzen we naar het boekje 'Praten met Fido'. Informatie kunt u inwinnen bij het HCC Verenigingsbureau.

Fido node	naam	sysop	telefoonnr.		sponsor
11	HCC-Amsterdam-1	Olf van Reijen	020-154154	abcd	ABN
12	HCC-Brielle-1	André Visser	01810-15600	abcd	Info products
13	HCC-Amersfoort-1	John Glaser	033-755444	abcd	HCC
14	HCC-Eindhoven-1	Hans van Melis	040-481792	abcd	HCC
15	HCC-Leiden-1	Chris Haneveld	071-314181	abcd	Infotheek BV
16	HCC-Sittard-1	Leo Reijnen	04755-2041	abcd	HCC
18	HCC-Zwolle-1	John Broek	038-547425	abcd	HCC
19	HCC-Groningen-1	Frans Hardijzer	05908-34080	abcd	HCC
20	HCC-Hoorn-1	Frank Bieri	02290-34046	abcd	Infotheek BV
21	HCC-Almelo-1	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd	HCC
22	HCC-Middelburg-1	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd	HCC
23	HCC-Venlo-1	Joep Niessen	077-822522	abcd	Simac
24	HCC-Zoetermeer-1	Marcel Stikkelman	079-423335	abcd	
25	HCC-Apeldoorn-1	Ron Goossen	055-211811	abcd	Centraal Beheer
26	HCC-Den Haag	J. H. Kroon	070-936969	abcd	HCC
27	HCC-Herpen-1	Frans Boeyen	04123-2332	abcd	LCI
28	HCC-Alkmaar-1	Peter van Diepen	072-126783	abcd	
29	HCC-Rotterdam-1	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd	PCP The Netherlands
30	HCC-Gouda-1	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd	Multiware
31	HCC-Emmen-1	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd	Cyco, WordPerfect Europe, Academic service
32	HCC-Mill-1	Ton Derks	08859-54500	abcd	Computershop Libo bv
33	HCC-Hoorn-2	Henk de Hen	02290-17748	abcd	
34	HCC-Utrecht-1	Peter Noy	030-945975	abcd	Vicorp
36	HCC-Tilburg-1	Martien Gerla	013-563150	abcd	Geveke Electronics
37	HCC-Nijmegen	René Janson	080-788405	abcd	Wesseling Elektronika
38	HCC-Almere-1	Henk Slegh	03240-38702	abcd	Ormas
39	HCC-Zwolle-2	Willem Groeneveld	038-547161	ac	Dirksen Opleidingen
40	HCC-Amstelveen-1	Eltjo Huisman	020-472021	abcd	Hewlett-Packard
41	HCC-Leeuwarden-1	Klaus Spithost	058-671351	abcd	
100	HCC-CP/M gg	Bert Koopman	074-423860	abcd	HCC
101	HCC-IBM PC gg	Ton Derks	08859-52370	abcd	IBM Ned. BV
102	HCC-MSX gg	Robert Aerts	072-610772	abcd	M.T./MSX mag.
103	HCC-Sharp gg	Henk Slegh	03240-38866	abcd	Ormas
104	HCC-CP/M-SWBoss	Bart van Halem	070-694081	abcd	HCC
105	HCC-P2000 gg	Elly Stolze	010-4705732	abcd	HCC
106	HCC-Olivetti gg	Majel Migo	079-610438	abcde	Olivetti
107	HCC-Apple gg	Jan W. Oomen	015-622421	abcd	Apple Nederland BV
108	HCC-Commodore-gg	Jelle van Douwen	03404-21728	abcd	Commodore Ned.
109	HCC-Soft-Airmail	Erwin Hoogzaad	053-892704	abcd	Siemens NV
110	HCC-Bliep	Chiel Heybloem	01623-14722	abcd	Distec Electronics
112	HCC-Olivetti-gg 2	Jan Leijerweerd	05910-28888	abcd	HCC Olivetti-gg
113	HCC-Olivetti-gg 3	Johan v. Wingerden	010-4126520	abcd	HCC Olivetti-gg
114	HCC-Shareware	Wim Loerakker	08385-29478	abcd	Datashare BV
115	HCC Olivetti-gg-4	Remco Slegh	03240-41871	abcd	HCC Olivetti-gg
116	HCC-MSBOSS-Oost	Peter Smaal	053-762039	abcd	
117	HCC-Auditief-gehandicapten-gg	Lud van der Garde	030-315317	abcd	
118	HCC-Olivetti gg-5	Roelof Beverdam	053-337444	abcd	HCC-Olivetti-gg
119	HCC-Olivetti-gg-6	André de Lange	01729-9549	abcd	HCC-Olivetti-gg
120	HCC-Olivetti gg-7	Bernard Bodt	08303-12998	abcd	HCC Olivetti gg
121	HCC-MS Boss-West	Ed van der Bent	020-982155	abcd	Siemens
122	HCC-Olivetti-gg-8	Inno Frencken	02522-33245	abcd	HCC Olivetti-gg
123	HCC-Olivetti-gg 9	Ruud van der Linden	055-413377	abcd	HCC Olivetti gg
124	HCC-Modelbaan-automatisering-gg	Lex van der Loo	079-422334	abcd	
202	NOS-Hobbyscoop	Joop Engels	035-45395	abcd	NOS
204	Fido-John	John Pansters	040-531453	abcd	
206	Infoboard	Joop Mellaart	04780-88119	acd	
208	Fido-Gerard-5	Fred Theunissen	04780-89612	abcd	
209	Fido SCO-Narwal	Aad Nienhuis	020-279804	abcd	
210	Fido-IFG	André Schager	050-416073	abcd	
211	Fido-Gezondheidsz.	Ruud van der Linden	055-337951	abcd	
213	Fido-Dosmenu-Service	Adrie Verkuil	03240-19797	acd	
402	Fido-HCCN-Redaktie	Jan Leijerweerd	03403-78220	abcd	
500	Fido-Techstand	Hanno van der Maas	01860-15579	abcd	

a=300/300 baud; b=1200/75 baud; c=1200/1200 baud; e=19200 PEP; d=2400/2400 baud; Line setting: [baudrate], 8, N, 1

AFDELINGEN

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Contributie
De contributie voor 1989 bedraagt ƒ 55,–. (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. ƒ 5,– extra per gebruikersgroep meer dan één. Bij aanmelding in de loop van het jaar geldt een gereduceerd tarief. Tevens wordt bij aanmelding éénmalig ƒ 10,– inschrijfgeld in rekening gebracht.

Deze staat vermeld op de u toegezonden acceptgirokaart. Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.
Hieronder staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere
Paul van Balken, 03240-31689 (18.30-21.00)
Dillepad 14, 1314 KB Almere

Afdeling Amsterdam
Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Postbus 61289, 1005 HG Amsterdam

Afdeling Apeldoorn
R. Terwiel, 055-669909 (18.30-21.00)
Salomonszegel 95, 7322 ET Apeldoorn

Afdeling Arnhem
Hans Drexler, 080-565383 (18.30-21.00)
Hatertseweg 134, 6533 AS Nijmegen

Afdeling Breda
Jan Douwes, 01608-35391 (19.00-22.00)
Waldhoornlaan 104, 4876 BE Etten-Leur,
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag
Theo Spinders, 070-676713 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder
L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder

Afdeling Eindhoven
Dhr. van Reekum, 040-432002 (18.30-21.00)
Musschenbroekstraat 60, 5621 ED
Eindhoven

Afdeling Friesland
Jaap Stok
Buygersstraat 12, 8934 BB Leeuwarden

Afdeling Groningen
Jan Maarten Langbroek, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem
M. J. van Valen, Duvenvoordestraat 80
2013 AH Haarlem

Afdeling Hoorn
vakature

Afdeling Leiden
Jan Bregman, 071-126000 (18.30-21.00)
v. d. Werfstraat 32, 2312 VW Leiden

Afdeling Nijmegen
René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordoost Brabant
Nico Koppers, 073-137644 (18.30-21.00)
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Afdeling Rotterdam
M Alstede
Haveneind 21, 3252 LE Goedereede

Afdeling Sittard
Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Steenwijk
L. Bos
Pr. Christinastraat 60, 8331 GB Steenwijk

Afdeling Tilburg
C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente
M. Mensink, 053-330082 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht
Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo
Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland
Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680 (overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer
Guido Melief, 079-313195 (18.00-22.00)
v. Boisotring 64, 2722 AD Zoetermeer

Afdeling Zwolle
G. Weide, 038-543381 (18.30-21.00)
Chopinstraat 37, 8031 ZH Zwolle

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg
Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg
Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg
J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg
Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg
Peter Ebbelink, 01880-18620 (18.30-21.00)
Sluiswachter 38, 3201 GG Spijkenisse

Advance gg
Postbus 86, 5201 AB Den Bosch

AIM-65/PC-100 gg
A. J. Tuinhout, Postbus 505, 2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg
Ernst Pereira, 015-131048 (niet 18-20)
R. de Beerenbrouckstraat 31, 2613 AS Delft

Apple gg
Dirk v. d. Waal, 010-4160489 (19-22 uur)
Postbus 427, 3200 AK Spijkenisse

Aquarius gg
N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg
Paul Guijt, Van Heuven Goedhardtlaan 677
1181 KX Amstelveen

Astrologie gg
Jan Holland, 030-945309 (18.30-21.00)
Vleutenseweg 215, 3532 HC Utrecht

Atari gg
J. Slemmer
Van der Borchlaan 7, 4835 KM Breda

Auditief Gehandicapten gg
L. van der Garde
Cornelis Evertsenstr. 27, 3572 JR Utrecht

BigBoard gg
Erwin Hoogzand
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg
Henk v. d. Hoeven, 010-4359313 (18.30-21.00)
Schiedamseweg 38, 3134 BL Vlaardingen

C gg
Postbus 89
6930 AB Westervoort

Commodore/Compet gg
Henk Lurvink, 020-267887 (18.30-21.00)
Postbus 2, 3984 ZG Odijk

Compucolor gg
Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CS/SWTPC 09 gg
dhr. P. G. Waldman, 075-172719 (na 20.00)
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg
H. Rison, 04490-48863
Luxemburgstraat 17, 6164 BS Geleen

Datacommunicatie gg
Bert Gulikers, 045-416233 (18.30-21.00)
Burg. Franssenstraat 21, 6467 AK Kerkrade

DOS gg
Ron Schepers, 03212-1653 (18.30-21.00)
Langs de Bogen 16, 8255 GG Swifterbant

Exidy Sorcerer gg
Charles Netteler, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg
Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

G2 gg
W. H. Klijn, 01623-17501 (18.00-22.00)
Helfrichstraat 7, 5102 VH Dongen

Genealogie gg

Vakature.

IBM PC gg
Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg
Robert Borst, 04163-72271 (18.30-21.00)
Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen

Logo gg
W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg
J. van den Oever, 079-512060
Valenberg 29, 2716 LP Zoetermeer

MSX gg
J. M. Zwart, 072-338228 (18.30-21.00)
Kleine Olven 3, 1851 CW Heiloo

NewBrain gg
Menno Stevens, 020-924137 (18.30-21.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

Olivetti
Postbus 232, 2910 AE Nieuwerkerk a/d IJssel

Onderwijs gg
Postbus 338
1600 AH Enkhuizen

OSI gg
Rein Heesterman, 079-312211 (18.30-21.00)
G. v. d. Poellaan 440, 2722 XT Zoetermeer

P2000 gg
E. Wigchert, 02521-15124
(19.00-22.00 uur, alleen op woensdag)
Barentszstraat 5, 2161 TJ Lisse

Pascal gg
Piet Hermkens, 033-614593 (18.30-21.00)
Scheltemalaan 21, 3817 KR Amersfoort

Politie & Computers gg
G. Hageman, Basserhof 32
1703 EX Heerhugowaard 02207-42207 (18.30-21.00)

Postzegel gg
D. B. Bezemer, Elzendreef 187
2272 CL Voorburg, 070-873650

Procal gg
F. v.d. Bogaard, 020-423474 (18.30-21.00)
Havikshorst 99, 1083 TP Amsterdam

Sharp MZ gg
J. Bancken, 033-945286 (20.00-22.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg
T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg
Paul van Deelen, 073-139136 (18.30-21.00)
Kogelbloemstraat 4, 5212 XL Den Bosch

Tulip gg
J. van Noordwijk, 030-782743 (19.00-21.00)
Postbus 6, 3734 ZG Den Dolder

Unix gg
Hans Oey, 03402-32100 (8.30-17-00)
Vosseweide 92, 3437 TE Nieuwegein

Zenith/Heath gg
Han Nieuwland
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

HCC afdeling Friesland

De afdeling Friesland bestaat al enkele jaren, maar heeft tot 1988 in het verborgene gefunctioneerd. Langzaam maar zeker zijn wij tot 1600 leden gegroeid. Dit is voor een plattelandsprovicie een redelijk aantal, maar nog steeds niet genoeg. Door de infrastructuur is het in een provincie als de onze niet zo gemakkelijk om activiteiten te organiseren. Men heeft met relatief lange reistijden te maken en voor sommige van onze leden is het bijna onmogelijk om onze avonden te bezoeken.

Onze maandelijkse bijeenkomst wordt op de derde maandagavond van de maand in Leeuwarden gehouden. Sinds het bestuur het programma van deze avonden vooraf via een mailing bekend maakt is het aantal deelnemers aan deze avonden van 25-40 leden gestegen tot 100 tot 140 leden per avond. De clubavonden kennen een vaste structuur. Vóór de pauze wordt een lezing gegeven, ná de pauze is er een vrij gedeelte voor het uitwisselen van ervaringen en onderlinge hulp.

De lezingen zijn zo gekozen dat zij voor alle computergebruikers interessant zijn en niet computer gebonden. Voor de periode van februari 1989 tot juni zijn dit o.a. desktop publishing, kunst en computer, grafische voorstellingen en robotica. De ervaring leert dat als men een intensief contact met zijn leden wenst men dit in een plattelandsprovincie het beste met regelmatige mailings bereiken kan.

FIDO Het bestuur heeft in oktober een Fido in Friesland kunnen realiseren. Het lijkt wel of heel Friesland er op zat te wachten. Het aantal inloggers overtreft onze stoutste verwachtingen. Bijna alle inloggers zijn uit de eigen provincie afkomstig. Gezien de afstanden die soms overbrugd moeten worden om computer-'collega's' op te zoeken is dit niet zo verwonderlijk. Het bestuur is al op zoek naar een tweede Fido om het de inbellers mogelijk te maken om tegen het PTT-basistarief in te loggen. De beide Fido's zouden dan ook hetzelfde moeten bieden. Ons geografisch gebied bestrijkt drie telefoongebieden. Voor sommige leden wordt het erg duur om steeds in te loggen.

De afdeling Friesland kampt met een groot probleem. Onze leden zijn voor 88% erg ongelukkig met de ondersteuning die zij van de gebruikersgroepen krijgen. Als zij wat horen is dit meestal een briefje met de bevestiging dat zij als lid van deze gebruikersgroep genoteerd staan. Hierna horen zij vaak niets meer. Willen zij echter wat meer van deze gebruikersgoep dan zijn zij vaak verplicht om naar het 'westen' te reizen. En dat betekent minimaal ƒ 50,- aan reiskosten. Hierdoor wordt het voor onze leden erg moeilijk om van zijn of haar gekozen gebruikersgroep te profiteren. De afdeling Friesland probeert de verschillende groeperingen binnen haar gebied te ondersteunen, maar hiervoor ontbreekt het aan middelen. Het bestuur van de afdeling Friesland hoopt hierbij op ondersteuning van de gebruikersgoep met het opzetten van knooppunten voor de 'verre' gebieden.

CURSUSSEN In het afgelopen jaar heeft de afdeling voor het eerst cursussen georganiseerd. Het waren introductiecursussen DOS en dBASE. Gezien de onverwacht grote opkomst, beide cursussen samen trokken 240 deelnemers, blijkt hier een behoefte aan te bestaan. Voor dit voorjaar zijn weer twee cursussen georganiseerd, te weten Basicode 2 en 3, en een cursus werken met spreadsheets.

Wij rekenen erop dat na het eerste jaar van het nieuwe bestuur in Friesland de basisstructuur gevestigd is en wij ons ledental met circa 250 leden verhoogd zullen hebben.

Hajo Janse,
voorzitter afdeling Friesland

MSX: aangeslagen, maar verre van overleden

Op het moment dat ik dit schrijf moeten de HCC dagen nog beginnen, maar terwijl U dit leest zijn ze al voorbij. Dit plaatst mij in het vreemde parket te schrijven over iets wat nog niet gebeurd is. Maar ik probeer het toch.

De HCC dagen zijn natuurlijk zoals elk jaar weer een grandioze happening en het zou mij verbazen als er van uw kant anders over gedacht zou worden. De MSX gebruikersgroep heeft zichzelf op deze dagen van zijn allerbeste kant laten zien (ik weet dit omdat we er erg veel werk van hebben gemaakt). Voor de echte MSX-ers waren en is er nu de Microsoft Basic Compiler voor een echt aantrekkelijke prijs, die in verhouding tot de oorspronkelijke kosten teruggebracht is tot een aanvaardbare hoogte.

De Public Domain softwarebibliotheek groeit als kool, dankzij de hulp van heel erg actieve MSX-ers. We bezitten thans zo'n 40 stuks PD diskettes en dit aantal groeit nog steeds. De catalogus met de inhoudsvermelding van deze diskettes is te bestellen bij het secretariaat van de MSX gebruikersgroep in Heiloo. De bijdrage in de kosten van dit boekwerk bedragen *f* 5,-. Dit bedrag wordt gebruikt om nog meer voor de MSX-ers te doen.

Bij de laatste Ledenraadvergadering bleek dat de MSX gebruikersgroep een stabiel en langzaam groeiend ledenbestand heeft en dat de PC Privé-projecten niet zo'n grote invloed hebben op de echte MSX-ers. Al met al geen slechte staat van dienst voor een groepering, die over het hele land verspreid zit.

GEBRUIKERSDAGEN Het afgelopen jaar hebben wij getracht het land in te gaan om voor onze leden de reisafstanden iets aanvaardbaarder te maken. In twee gevallen bleek dit initiatief erg succesvol te zijn, maar in de andere twee gevallen een stuk minder. Vandaar dat we met ingang van dit jaar onze gebruikersdagen weer in het hart van de HCC houden en wel in het kantoor te Houten. De data van deze dagen staat vermeld in het midden van deze Nieuwsbrief en we hopen dan ook (eigenlijk weten we het zeker) dat onze leden weer in grote getale naar Houten zullen stromen.

VERNIEUWINGEN Verder zullen wij trachten de vernieuwingen, die in Japan nog steeds doorgang vinden (MSX2+ en MSX-DOS 2.00), zo spoedig mogelijk hier te krijgen. De samenwerking met regionale groepen wordt door ons zeer op prijs gesteld en we zullen dan ook in 1989 doorgaan met afdelingen samen te werken.
De regelmatige bezoekers van de afdelingsdagen in Almere zullen onze gezichten reeds goed kunnen herkennen. Indien er andere afdelingen zijn die met ons hun eigen gebruikersdagen willen verrijken, dan kunnen ze contact opnemen met onze secretaris J. Zwart (072-338228) om het een en ander te bespreken.
Tenslotte wens ik al onze leden een zalig, gelukkig en een voorspoedig 1989 en moge al uw bits en bytes op de juiste plaats terecht komen.
Tot ziens bij de MSX gebruikersgroep.

Robert W. G. Aerts,
voorzitter.



Iedere maand als dit blad, inclusief het verenigingsnieuws dat als laatste katern wordt opgemaakt, geheel klaar is, ligt er op de opmaaktafel nog maar één pagina met een stuk wit erin. Daarin komt deze rubriek, die ik pas kan schrijven als ik met u klaar ben.

Schrijven in een uitstalkast

Dat moment viel voor dit nummer samen met de HCC Dagen. Daar er in verband met diezelfde dagen wat meer open plekken waren gereserveerd, konden velen van u over de schouders van de typende redacteuren meelezen wat u nú in die laatste witte stukjes kunt lezen. Als het me teveel werd legde ik er even een leeg SideKick-venstertje overheen. Dan nam de belangstelling snel af en kon ik weer verder.
Daar de verenigingsnieuwscorrespondenten voor dit nummer wel wat anders te doen hadden dan stukjes schrijven is dit katern mager gevuld en had ik ook tijd (en ruimte) om eens over jùllie schouder mee te kijken...

(T)REIN Heesterman had het slim aangepakt. Zijn ogen glommen nòg na toen 'ie het me vertelde. Twee maanden geleden stuurde hij zijn vrouw een paar dagen naar zijn dochter in München en nodigde enkele niet computerende mede-treinfanaten (u weet wel, van die ouderwetse seinhuiswachters die nog aan trafoknopjes draaien en wissels overhalen) uit, voor een avondje 'praten' over de gezamenlijke hobby. Toen iedereen gezeten was stelde hij het bezoek voor de kamer te ontruimen en de demonstratiebaan voor de HCC Dagen uit te leggen en op de houten ondergrond vast te zetten. Juichend wierp het gezelschap de inboedel de binnenplaats op en werden de dozen met rails over de vloer uitgestort. Tijd bestond niet meer en slaap nog minder. Bij het ochtendgloren werkte de baan na eindeloos uittesten mechanisch en elektrisch perfect. De softwareman kon zijn programma gaan testen. 'Ze praten er nu nòg over', zo besloot hij glunderend...

AMSTERDAM Daar was Mieke Holtackers bezig met een onderzoek. Gezeten achter de Teleac-video over vrouwen en computers turfde zij de vrouwen onder de voorbijgangers. Een minderheid natuurlijk, maar toch nog 114 per uur. Om die vrouwen te bereiken gordde zij een cassetterecorder om en ging met de microfoon gewapend de boerin op. Veel van de aldus aangesproken dames stapten terzijde met een knikje naar 'hem, die weet er meer van'. Mieke stapte dan mee opzij. 'Hem' daarbij tot een wat schutterig wachten-langs-de-lijn veroordelend... De compilatie van al die interviews zult u ongetwijfeld in de Amsterdamse bijdrage van volgende maand aantreffen!

PASCAL stal de show met een demonstratie van PASNET. Peter Schrauwen en Piet Hermkens demonstreerden me hun primeur, die ik nog het best kan omschrijven als een Dutchie Point zonder telefoon of, voor wie dat nog weinig zegt, een interactief computerdagblad, waarbij je zèlf de inhoud bepaalt en en passant de lectuurbak verlicht door bepaalde passages op je harddisk te zetten om later de 'draden' van de verschillende discussies op je gemak (en zonder dat irritante PTT-getik) door te lopen. Of om de in een vorig nummer bestelde en in de laatste aflevering meegeleverde PD-software te proberen. Schitterend!

UTRECHT hing vol met CD'tjes. Een dure CD-speler fungeerde als diskdrive. Men is nog doende om de goedkopere spelers ook geschikt te maken. En dat geeft problemen, want die kunnen wel lezen op het schijfje, maar kunnen niet naar elke plaats op de schijf worden gedirigeerd. Nog even doorplussen en ze komen er wel uit. En schrijf erover jongens, want ik mis jullie bijdrage al maanden! Overigens bedankt voor dat zilveren schijfje: door Philips bedrukt met dat mooie oude HCC-logo...

KUNST EN VORMGEVING Een binnen onze gelederen vrij nieuwe gg. Dit jaar een nog wat vrij summiere presentatie, maar gezien de snelle ontwikkelingen op dit gebied zal dat snel veranderen. Hun oproep aan mensen die niet bang zijn iets te doen op het gebied van kunst, ontwerpen, vormgeving of muziek geef ik graag even door: schrijf naar Robert Borst, Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen, of bel naar Erik Rorsch, 071-175413 (tussen 20.00-21.00 uur).

DIENSTMEDEDELING Sommige correspondenten scheppen hun eigen 'probleem van de maand' door hun bijdrage in **die** area te droppen. Peter van Tilburg haalt zijn brievenbusje echter eerder leeg dan ik en ziet dus uw bijdrage pas als hij aan het volgende nummer begint. Op dat moment zit ik net uit te blazen van het vorige nummer. Zonder uw bijdrage...
FIDO Houten, TELEFOON 03403-78220, FILE AREA 3!
SLUITINGSDATA Nummer 113 (februari) op dinsdag 27 december 's avonds om 24.00 uur. Nummer 114 (maart) op maandag 23 januari.

Ed Baars

HCC Afdeling Amsterdam

YTECH-GEBOUW Dat is op 21 november geopend door minister de Korte. Bij onze stand is 'ie niet geweest. Zo'n man komt om te openen en niet om zich op de hoogte te stellen van dat wat leeft, want daar zijn andere hoogwaardigheidsbekleders voor. Die waren er gelukkig ook. En na gezien te hebben hoe de Amsterdamse blusboot met behulp van vier spuiten het gebouw feliciteerde met een huizenhoge regenboog, beleefden die bekleders de vervroegde première van de HCC-film over FIDO, die speciaal voor de HCC-dagen was gemaakt. Door deze vervroeging hebben de makers ervan de dag ervoor nog zwetend zitten monteren. Dank daarvoor. En ook dank aan Hans Ligthelm, de coördinator van FIDO, die in alle vroegte met de nog natte videobanden kwam binnenrennen en de bezoekers voorzag van commentaar bij het gebodene.

WAKKERE PETER Om het hoge bezoek te tonen wat er zoal met FIDO kan, werd een CHAT-poging ondernomen. Geen enkele sysop reageerde. Tot we inlogden in Alkmaar. Peter van Diepen was wèl wakker. Geconfronteerd met de mededeling dat hij werd misbruikt voor een demonstratie en het gewicht van het publiek, bleef het van zijn kant even héél stil. Toen letterde hij onder hilariteit van het publiek een hakkelend 'S e r i e u s ?' Ja Peter, dat was het. En dank voor je reactie...

Ed Baars

STRUCTUUR Onze bijeenkomsten in de seminarzaal van het Ytech-gebouw worden steeds drukker. Reden voor ons om wat meer structuur aan te brengen. Op de pilaren hangen nu grote vellen met in trefwoorden aangegeven wat eronder gaande is: Leestafel, Hardware, Sinclair, Atari, etc.

ONDERWIJS Graag zouden we een werkgroep onderwijs oprichten. Tot op heden hebben we daar echter onder de bezoekers weinig enthousiasme voor gevonden. Die komen kennelijk niet omdat wij er niets voor te bieden hebben. Een geval van kip of ei... Komen dus, en wij zorgen voor de faciliteiten!

Mieke Holtackers

AFDELINGEN



BESTUURSWISSELING Vanaf 1 november is ondergetekende, Gert Jan ter Haar, niet langer secretaris van onze afdeling, omdat ik verhuis naar het Brabantse land. Het ambt van secretaris wordt dan overgenomen door Theo Spinders, VEEL SUCCES!!!!

BIJEENKOMSTEN Die zijn gevuld met demonstraties en èr is gelegenheid tot het stellen van vragen en het voorleggen van problemen aan mede-HCC-leden. Ze worden gehouden in het gebouw van de SOWS, Gondelstraat 33, Scheveningen.

TOT ZIENS Alle leden binnen en buiten de afdeling wil ik bedanken voor de fijne samenwerking. Gelukkig gaat het werk door en blijven we bereikbaar op het NIEUWE TELEFOONNUMMER 070-676713. Uw boodschap op het bandje van het antwoordapparaat wordt natuurlijk, zoals u gewend bent, direct beantwoord.

Gert Jan ter Haar

HCC Afdeling Nijmegen

LEDENVERGADERING Evenals vorig jaar willen wij ook nu het jaar beginnen met een korte ledenvergadering. Willen er echter veel mensen ingelicht worden over het reilen en zeilen van de afdeling dan zullen we uitwijken naar een grotere zaal, om diegenen die hun computer mee hebben genomen ongestoord hun gang te kunnen laten gaan. Verder zal deze avond een beetje in het teken staan van het nieuwe jaar.

TROUWE LEDEN die geen bijeenkomst overslaan weten wat er te doen is. Voor de nieuwe en/of oude leden die nog nooit (of zelden) geweest zijn, nogmaals een greep:

- Er is een RE-INKT service voor printerlintjes.
- U kunt floppies uit onze floppytheek krijgen.
- Er zijn kleine supplies verkrijgbaar.
- Ook dit jaar zijn er weer diverse zakelijke demonstraties gepland.
- Er zijn diverse soorten computers aanwezig.
- Er ligt altijd cursus en lees/info materiaal.

Als u op de hoogte wilt blijven van wat er op de avonden gebeurt moet u gewoon even aan komen wippen. Verder staat het bestuur altijd open voor uw problemen op computergebied en ideeën van uw kant.

ROUTEBESCHRIJVING
Vanaf de Energieweg bij de stoplichten (tegenover de KNP) afslaan naar de Wolfkuilseweg. Bij de eerste stoplichten slaat u rechtsaf de Schependomlaan in. Rechter zijstraat voorbij. Dan ziet u rechts op nummer 94 café Juliana liggen.
Vanaf de Graafseweg slaat u bij het kruispunt met stoplichten (vanaf het centrum rechtsaf en vanaf Wijchen linksaf) de Wolfkuilseweg in. Bij het 4e stoplicht (een veld aan uw rechterkant) slaat u linksaf de Schependomlaan in. Zie verder hierboven.
Weet u nog niet hoe u er moet komen neem dan contact op. Als u in het pand bent loopt u door naar achteren, naar de grote zaal.

CARNAVAL valt dit jaar precies op de dag van de bijeenkomst van februari. Daarom wordt die bijeenkomst een week later gehouden op DINSDAG 14 FEBRUARI.

CONTACTADRES De afdeling is schriftelijk te allen tijde bereikbaar onder postbus 6601, 6503 GC Nijmegen. Als u telefonisch contact met één van de bestuursleden zoekt gelieve u zulks te doen tussen 19.00-20.00 uur, daar anders de bestuursleden een overbelaste avond krijgen.
Verder zijn we natuurlijk ook voor de modemers te bereiken op FIDO Nijmegen, 080-788405.
Tot ziens op de volgende afdelingsavond.

René Janson

HCC Afdeling Rotterdam

CURSUS Op 9 en 10 februari wordt bij voldoende belangstelling een beginnerscursus PC-DOS gegeven. De kosten zijn minimaal gehouden en komen op ƒ 25,- voor twee avonden. U moet wel uw eigen PC-DOS computer meebrengen. Natuurlijk kunt u ook met twee personen achter één PC werken. De betaling dient onmiddellijk na bevestiging van uw deelname te worden voldaan op giro 2011698 t.n.v. HCC afdeling Rotterdam. Dit bericht stond al eerder in het nieuwsbriefje van Rotterdam nr. 3 november 1988, maar we hebben nog niet veel reacties gehad. Daarom nog maar eens. Meldt u allen aan!

BOEKENUITLEEN Daarmee gaat het nog steeds prima, we schaffen binnenkort nog meer titels aan. Wilt u een bepaalde titel lezen? Geef dat dan even door. Dan zorgen wij dat het boek in de library wordt opgenomen.

VLOOIENAVOND Op maandag 9 januari wordt er weer een vlooienavond gehouden. Het assortiment aan spullen is weer groter dan de vorige keer, dus dat belooft wat. Komt allen naar de Larenkamp.

PD-SOFTWARE De bakken zijn weer uitgebreid. In december hadden we 133 diskettes en nu zijn het er al 159. We hebben o.a. Dancad, Modula 2 tutor en compiler, Pegel (boekhoudpakket). Hebt u PD die wij niet hebben? Meenemen dus!

Jan Lap

BESTUURSVERKIEZING Op vrijdag 17 maart 1989 om 19.30 uur zal in De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, het laatste punt van de agenda van de vergadering van 14 november 1988 worden afgehandeld. Dit punt behelsde de verkiezing van het bestuur van de afdeling Rotterdam.
Gelet op artikel 30 van het huishoudelijk reglement en art. 3 van het modelafdelingsreglement van de HCC roepen wij hierbij alle leden van de afdeling Rotterdam op voor deze vergadering, teneinde op die avond een nieuw bestuur te kiezen. Het interim-bestuur treedt af en stelt zich herkiesbaar als afdelingsbestuur.
Dit zijn:
1. Loek Jansen, Voorzitter
2. Jos Storms, Penningmeester
3. Miranda Alstede, Secretaris
4. Jan Lap, Bestuurslid
5. Vacant

Er hebben zich reeds een aantal mensen voor een bestuursfunctie bij de secretaris aangemeld. De namen zullen op die avond bekend worden gemaakt.
Leden die zich alsnog kandidaat willen stellen dienen dit schriftelijk op te geven aan de secretaris van de afdeling Rotterdam, Haveneind 21, 3252 LE Goedereede. Dit kan tot uiterlijk 3 weken voor de verkiezingsdatum! Opgaven die na deze datum binnenkomen kunnen administratief niet meer op tijd voor de verkiezing worden verwerkt.

Op deze avond vinden geen andere activiteiten plaats, en hij is uiteraard alleen toegankelijk voor leden van onze afdeling. Neem dus uw (geldig) lidmaatschapsbewijs mee, want alleen dàn ontvangt u een stembiljet

Miranda Alstede
Secretaris

HCC Afdeling Sittard

CURSUS PASCAL Het bestuur overweegt in de loop van 1989 tegen vergoeding een cursus PASCAL te laten geven. Als u belangstelling heeft verzoeken wij u dit mede te delen aan Leo Reijnen of een van de andere bestuursleden.

MS-DOS BIJEENKOMSTEN Gedurende de maanden september/december 1988 werden aparte bijeenkomsten georganiseerd voor o.m. PC-Privé projecten. Als er voldoende belangstelling is zijn we bereid deze in 1989 te herhalen. Graag even een seintje dus.

DISKETTES Ons verenigingsnieuws op diskette wordt veel verkocht op onze bijeenkomsten. Als u belangstelling hebt en/of redactionele bijdragen wilt leveren, neem dan contact op met Wim Ernst, 04742-3987.
Onze promotiediskette in de vorm van een slide-show is tegen het luttele bedrag van ƒ 1,- eveneens verkrijgbaar op onze afdelingsbijeenkomsten.

ACTIES We zijn erin geslaagd een overeenkomst af te sluiten met een leverancier, waarbij onze leden tegen gunstige voorwaarden 3,5' drives of muizen, compleet met gratis software, kunnen krijgen. Bel ook hiervoor Wim Ernst.
Voor nadere bijzonderheden over onze modem-actie (zie vorige nummers) kunt u bellen met Leo Reijnen, 04755-2090.

Ad Hoogenboezem

HCC Afdeling Zeeland

INSGELIJKS Hebt u in het vorige nummer de Zeeuwse inzending gemist...? Gelukkig! Dan weet ik tenminste dat de rubriek gelezen wordt! Weet u, ik miste elke inspiratie en gunde mezelf de vrijheid eens een keertje over te slaan.
Maar in het nieuwe jaar moet ik natuurlijk weer goed beginnen. Graag wens ik om te beginnen alle leden binnen onze afdeling een goed 1989 toe. Afgezien van allerlei wensen over gezondheid, geluk enz. zou ik in het kader van onze HCC vooral de nadruk willen leggen op aspecten als:
- veel plezier met - en profijt van - uw computer,
- veel gezellige en leerzame contacten binnen de HCC vriendenkring.

Ik geloof dat u beide nodig hebt. U moet steeds meer vertrouwd raken met uw computer, maar u zult ook op problemen stuiten die misschien met elkaar sneller zijn opgelost.

BIJEENKOMSTEN Ook in 1989 wordt het vertrouwde schema voor onze bijeenkomsten voortgezet: de eerste maandagavond van de maand ontmoeten we elkaar in De Pit in Goes, de derde maandagavond van de maand in Open Hof te Vlissingen (misschien komt daar nog iets bij... zie verder).
Voor januari houdt dit het volgende in. Maandag 2 januari treffen we elkaar in De Pit. Al haast gewoontegetrouw wordt dit onze Nieuwjaarsreceptie met koffie-en-iets-erbij, waartoe we iedereen graag uitnodigen. Een lezing laten we daarbij achterwege. Maandag 16 januari is Vlissingen aan de beurt. We hopen op een demonstratie van een in Zeeland ontwikkeld softwarepakket 'Rembrandt', dat we het beste kunnen aankondigen als een picture database. Een database is voor velen van u een vertrouwd fenomeen: een uitgebreid gegevensbestand waaruit de gegevens op alle mogelijke en haast onmogelijke manieren kunnen worden geselecteerd en getoond. Het plaatjesbestand doet in feite hetzelfde. Interesse voor een bepaalde woning in een bepaalde situatie? Met een druk op de knop kunt u de tekening of (gescande) foto bekijken. En als dat samen gebruikt kan worden met een (tekst)database kunnen er leuke dingen tot stand komen. Wellicht kan het programma herhaald worden op de februari bijeenkomst van Goes, maar daar hoort u nog wel meer over.

ZEEUWS VLAANDEREN Graag vragen wij nu even de bijzondere aandacht van al onze lezers in Zeeuws Vlaanderen.
Zoals u bekend is worden er afdelingsbijeenkomsten georganiseerd in

Goes en Vlissingen. Er zijn wel leden uit Zeeuws Vlaanderen die op deze bijeenkomsten verschijnen, maar dat zijn er toch maar enkelen. Je moet er ook een hele reis voor over hebben.
Zo hoor ik regelmatig de vraag: waarom organiseren jullie niets bij ons? Dit klinkt heel simpel, maar de reis vanuit Vlissingen naar de 'overkant' is nèt zo moeilijk als omgekeerd..! Met andere woorden: het is voor het bestuur van onze afdeling - woonachtig op Walcheren en Zuid-Beveland - geen sinecure om naast de bijeenkomsten in Goes en Vlissingen nog eens een derde bijeenkomst per maand te organiseren aan de andere zijde van de Westerschelde.
Toch vindt ook het bestuur dat er iets moet gebeuren, mits er inderdaad in Zeeuws Vlaanderen voldoende animo bestaat om elkaar eenmaal per maand te ontmoeten. Er zou dan een min of meer zelfstandige 'sub-afdeling' gevormd kunnen worden, met een eigen zogenaamde evenementencommissie, die zorg draagt voor de organisatie van de bijeenkomsten, uiteraard met ondersteuning van het afdelingsbestuur, in het bijzonder in het begin. Maar die ook in staat is om zelfstandig een avond te leiden, als bijvoorbeeld de weersomstandigheden een overtocht over de Westerschelde verhinderen of als de bestuursleden om andere redenen verhinderd zijn.

PEILING Wij zouden willen beginnen met het aftasten van de markt. We vragen al onze leden in Zeeuws Vlaanderen om ons een antwoord te zenden op de volgende vragen:
- 1. Voelt u iets voor bijeenkomsten van de HCC in uw regio en zou u die regelmatig bijwonen?
- 2. Bent u bereid daaraan daadwerkelijk medewerking te verlenen door zitting te nemen in een evenementencommissie?
- 3. Welke plaats in Zeeuws Vlaanderen zou naar uw mening voor de bijeenkomsten het meest in aanmerking komen?

Het hangt nu van u af!!! U zult kunnen begrijpen dat er wel een kerngroep van belangstellenden zal moeten zijn om tot de oprichting van 'Zeeuws Vlaanderen' te kunnen komen. Afhankelijk van de resultaten van deze opiniepeiling kunnen wij overgaan tot het leggen van nadere contacten met toekomstige commissieleden, met het contracteren van een zaal, enzovoort.

HET WOORD IS NU AAN U
Stuur uw (schriftelijke) reactie naar het secretariaat: De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke. Dat kan heel eenvoudig op een briefkaartje, bijvoorbeeld met de vermelding: 1. Ja / 2. Ja / 3. Terneuzen / afzender. Een wat gezelliger brief met wat meer informatie mag natuurlijk ook! Als u allemaal meewerkt moet er iets georganiseerd kunnen worden. Er wonen per slot van rekening een paar honderd HCC'ers in Zeeuws Vlaanderen en daaruit moet toch een gezellige groep te formeren zijn? Het bestuur wacht met spanning uw antwoord af.

J. H. Berghuijs-Goris

HCC afdeling Zwolle

Belangrijk: 5 januari Nieuwjaarsreceptie tevens Jaarvergadering.

INSGELIJKS Om te beginnen wenst het bestuur van de HCC afdeling Zwolle iedereen een gelukkig 1989. Hopelijk kunnen we allemaal weer veel plezier achter de computer beleven; aan ons de taak om te proberen jullie daarbij een handje te helpen. Hoe gaan we dat doen?

VOORUITBLIK De huidige opzet van de clubavonden in de grote zaal van het wijkcentrum, samen met de PTC, blijft in grote trekken gehandhaafd. U mag verwachten dat er meer samenwerking zal komen tussen HCC en PTC voor het bieden van interessante lezingen en demonstraties. In ieder geval is het de bedoeling dat op elke bijeenkomst een lid of een gast een praatje of demonstratie komt houden. Het onderwerp van de (externe) datacommunicatie is in ieder geval nog wel goed voor een aantal korte lezingen. Verder pakken we het verhaal van Basicode weer op, denken we aan leuke of interessante toepassingen binnen veel gebruikte programma's, enz. Natuurlijk hopen we u ook regelmatig op de bijeenkomsten aan te treffen waardoor het zo gezellig druk wordt dat de 'probleemhoek' en het 'vraag en aanbod'-bord ook goed uit de verf gaan komen.
Zoekt u een bepaald programma of wat handige utilities: de PD-programmatheek staat tot uw beschikking.

CURSUSSEN De eerste MS-DOS beginnerscursus is (bijna?) achter de rug. U kunt meedoen met een nieuwe ronde. Wilt u eerst wel eens weten wat u zoal kunt verwachten, Egbert Oldengarm, MS-DOS coördinator van de afdeling, die de cursus gegeven heeft is vrijwel elke clubavond aanwezig. Overigens is Paul Ivo Burgers zeker net zo onverbeterlijk enthousiast als Egbert. De oud-cursisten kennen hem al! De cursus BASIC kan ook weer van start. Deze is in het verleden al meermalen gegeven en heeft veel tevreden computeraars afgeleverd. Een groepje van 10 cursisten is genoeg om te beginnen. Op de clubavond is een duidelijke folder verkrijgbaar en kunt u verdere inlichtingen krijgen.

PAK NU DE AGENDA Natuurlijk kunt u gewoon onthouden: elke eerste donderdag van de maand. Maar pas op in mei. Of schrijf nu toch maar liever de juiste data in uw agenda of op de kalender. Daar gaat ie: 5 januari, 2 februari, 2 maart, 6 april, 11 mei (i.p.v. 4 mei!), 1 juni; GEEN bijeenkomsten in juli en augustus; in het najaar: 7 september, 5 oktober, 2 november en 7 december.
Het adres: Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394. Overigens kunt u met de auto net zo gemakkelijk aan de kant van de Mozartlaan terecht.
De clubavond in ZWOLLE-ZUID, die zich nog steeds in de warme belangstelling van de MSX liefhebbers mag verheugen, gaat natuurlijk ook weer door: elke DERDE VRIJDAG van de maand uitgezonderd juli en augustus. De data: 20 januari, 17 februari, 17 maart, 21 april, 19 mei, 16 juni, 15 september, 20 oktober, 17 november en 15 december.

JAARVERGADERING Een bekend probleem bij verenigingen is het ledenbezoek aan de jaarvergadering. Zwolle kende dat probleem niet: inderdaad, er werden geen jaarvergaderingen gehouden. Vorig jaar is het huidige bestuur begonnen met een gecombineerde jaarvergadering-nieuwjaarsreceptie (alcoholvrij). Dit jaar wordt het 'traditie'. Natuurlijk is een jaarvergadering ook domweg verplicht volgens het model-reglement voor HCC afdelingen. Toch stellen we het op prijs om de democratie binnen de vereniging te bevorderen. Bent u geïnteresseerd in het reilen en zeilen van het inmiddels gigantische 'bedrijf' dat elke maand weer zo'n keurig blad voor z'n leden produceert, of wilt u nou eindelijk toch wel eens weten hoe het afdelingsbestuur er uit ziet of wat er eigenlijk met uw contributie gebeurt: **kom naar de jaarvergadering en pak meteen de nieuwjaarsreceptie even mee.**
Overigens heeft ieder afdelingsbestuur, en dus ook het uwe, een constante behoefte aan 'vers bloed' in de vorm van leden die zich in willen zetten om het clubgebeuren nog beter uit de verf te laten komen. Zo willen we graag de onderlinge band tussen de leden versterken, zoeken we echte 'voortrekkers' die de bezoekers van de bijeenkomsten enthousiaster naar huis laten gaan dan ze al kwamen. Verder zullen in de komende tijd verschillende bestuurstaken overgedragen moeten worden, maar we willen de afdeling niet zonder goede opvolgers achterlaten. En ja, dames, jullie mogen ook wel eens wat meer op de voorgrond treden. Of blijft de afdeling Zeeland de enige die een vrouw naar de vergaderingen van het hoofdbestuur kan afvaardigen? *(Laat Amsterdam en Rotterdam dat maar niet horen! EJB)*
Nogmaals een goed computerjaar gewenst en graag TOT ZIENS.

Bestuur afdeling Zwolle

HCC AGENDA

DECEMBER

di 27 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.
SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-676713.
wo 28 AFDELING APELDOORN 20.00 uur.
Vrijzicht, Zichtweg, Apeldoorn, 055-669909.
wo 28 AFDELING HOORN 20.00 uur.
Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
wo 28 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 01819-18937.
wo 28 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Gemeenschapsh. Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.

JANUARI

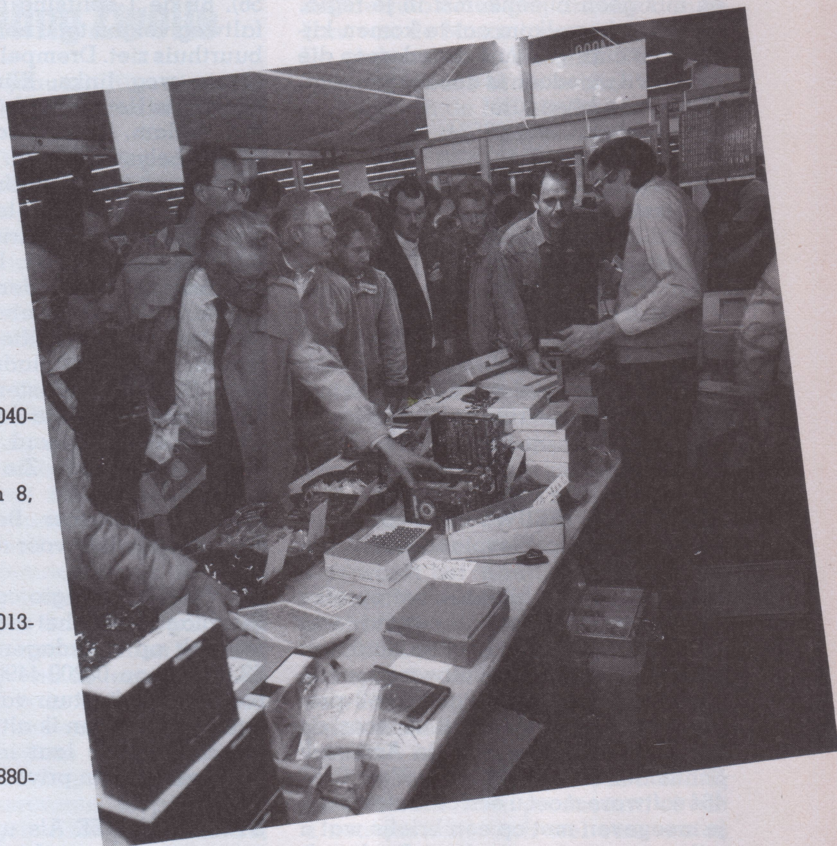
ma 2 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.
ma 2 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
ma 2 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-14515 of 23658.
ma 2 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.
ma 2 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-2917.
di 3 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.
do 5 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.
vr 6 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 6 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
zo 8 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Le Comedien, Heeswijkplein 160, Den Haag, 070-886584.
ma 9 AFDELING AMSTERDAM 19.30 uur.
Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, PASCAL, Sharp, MS-DOS.
ma 9 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 01819-18937.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr. 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 9 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, Mr. Arend v/d Woudenslaan, Rotterdam, 01804-27534.
di 10 AFDELING N.O. BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 073-137644.
di 10 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
do 12 SHARP MZ GG 19.45 uur.
Café De oude St Joris, Past. Dijkmanstraat 25, Eindhoven, 040-453480.
za 14 POSTZEGEL GG 10.30 uur.
HCC-kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 070-873650.
za 14 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
zo 15 SHARP MZ GG 11.00 uur.
Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-30116.
ma 16 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
ma 16 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
De Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 05121-1932.
ma 16 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Schaaf, Tuinzaal, Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
ma 16 SHARP MZ GG 19.30 uur.
Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.
di 17 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
Leidschen Salon, Steenstraat 2, Leiden, 071-126000.
di 17 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 04120-47659.
wo 18 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
wo 18 AFDELING SITTARD 20.00 uur.
Centr. Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, Sittard, 04755-2090.
vr 20 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 20 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
vr 20 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentr. Gerenlanden, Munterkamp 75, Zwolle-Zuid, 038-658907.
MSX-groep.
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 12.00 uur.
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
za 21 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.
za 21 SHARP MZ GG 10.00 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21219.
za 21 SINCLAIR GG 10.00 uur.
De Dwarsligger, Planetenweg 383, IJmuiden, 01670-66845.
ma 23 AFDELING AMSTERDAM 19.30 uur.
Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, PASCAL, Sharp, MS-DOS.
wo 25 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.
De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 01819-18937.
wo 25 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Gemeenschapsh. Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
do 26 SHARP MZ GG 19.30 uur.
't Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05979-2989.
za 28 GENEALOGIE GG 10.30 uur.
HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 04406-12136.
za 28 MODELBAAN GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.
za 28 SHARP HANDCOMPUTERS 10.00 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 05423-86964.

FEBRUARI

do 2 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-543381.
vr 3 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 3 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
za 4 SHARP MZ GG 11.00 uur.
Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.
za 4 SINCLAIR GG 10.00 uur.
HCC-Kantoor, Multihouse- en Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 01670-66845.

HCC AGENDA

zo 5 SHARP MZ GG 10.00 uur.
De Heyplaat, Victorieuxstraat 20, Rotterdam, 010-4741391
ma 6 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.
ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-14515 of 23658.
ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-784509.
ma 6 SHARP MZ GG 20.00 uur.
De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-2917.
di 7 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.
do 9 SHARP MZ GG 19.45 uur.
Café De oude St Joris, Past. Dijkmanstraat 25, Eindhoven, 040-453480.
za 11 DOS GG 10.00 uur.
HCC-Kantoor, Multihouse- en Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 03212-1653.
za 11 FORTH GG 10.30 uur.
De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 079-164755.
za 11 SHARP MZ GG 12.00 uur.
Jan van Besouwhuis, Thomas van Diessenstraat 1, Goirle, 013-551477.
ma 13 AFDELING AMSTERDAM 19.30 uur.
Ytech-Gebouw, v Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.
Amiga, ST, Commodore, QL, PASCAL, Sharp, MS-DOS.
ma 13 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 08880-1498.
ma 13 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
Buurthuis Ricardo, Mr. Arend v/d Woudenslaan, Rotterdam, 01804-27534.
di 14 AFDELING N.O. BRABANT 20.00 uur.
De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 073-137644.
di 14 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
wo 15 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.
Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.
wo 15 AFDELING SITTARD 20.00 uur.
Centr. Limbrichterveld, Eisenhowerstraat 724, Sittard, 04755-2090.
vr 17 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
vr 17 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
vr 17 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
Wijkcentr. Gerenlanden, Munterkamp 75, Zwolle-Zuid, 038-658907.
MSX-groep.
za 18 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 12.00 uur.
Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
za 18 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.
za 18 COMMODORE (COMPET) GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Multihouse- & Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 020-267887.
za 18 PASCAL GG 10.00 uur.
HCC-kantoor, Lezingenzaal, Standerdmolen 8, Houten, 033-614593.
Stijlvol programmeren
za 18 SHARP MZ GG 10.00 uur.
Buurthuis Poelenburgt, Wheerpad 1a, Zaandam, 020-154489



HCC Amstrad/ Schneider gg

INSGELIJKS Wij wensen alle lezers een geweldig 1989 toe, speciaal op het gebied van de computerhobby natuurlijk. Onze gebruikersgroep heeft voor het nieuwe jaar weer vele goede voornemens, dus kijk goed in de agenda en mis geen bijeenkomst in je regio. Iedereen is welkom om te komen kijken wat daar gebeurt en iedereen die actief wil meedoen is dubbel welkom.
Wij komen bijeen in:
- Rotterdam 01804-27534
- Goes 01100-14515
- Utrecht 030-784509
- Lelystad 03200-44906
- Groningen 05121-1932
- Oosterbeek 08880-1498
- Eindhoven 040-428758
- Maastricht 04408-131

Wie wil het initiatief nemen in Noord-Holland, Overijsel en West-Brabant? Schrijf aan de secretaris, bel, of log in op onze FIDO op 04780-88119, 80417, 87840 of 84510.

REGIONAAL NIEUWS Onze coördinator uit de regio Flevoland meldt het volgende.
Wij houden een bijeenkomst op elke derde zaterdag van de maand, van 10.30-16.00 uur. We hebben daar een redelijke bak met PD-software voor de CPC machines, wat Basicode-2 programma's en CPM utilities voor de Joyce en software voor de Amstrad/ Schneider 1512 en 1640 PC's. Voor CPC 464 software moet u een cassettebandje meegeven met op een briefje wat u wilt en uw naam en adres. Op de volgende bijeenkomst ligt het voor u klaar. Er worden alleen hele diskettezijden gekopieerd naar tape of disk, niet enkele programma's. Per diskettezijde wordt *f* 3,- in rekening gebracht.

GEZELLIG ETEN Wat doen wij zoal op een gg-dag? Als u er nog nooit bent geweest kunt u het zich niet voorstellen. U ontmoet mede-computergebruikers die net als u ook met hulp van andere gebruikers een oplossing proberen te vinden voor bepaalde problemen, of alleen maar voor de gezelligheid komen. Er is ook gelegenheid om iets te nuttigen. Er kan met behulp van een aanwezige deskundige eventuele problemen met de hardware of software (deze kunnen niet buiten elkaar) besproken worden en een oplossing gezocht.

ROUTEBESCHRIJVING
Kop van Noord-Holland Via Enkhuizen over de dijk naar Lelystad. Bij de Houtribsluizen langs de PTT straaltoren en onder aan de weg rechtsaf richting Lelystad-centrum. Na 1 km de rotonde 3/4 rond (Centrum en NS station). Tweede afslag links (bij bordje Karveel 45-56). Bij de T-splitsing rechtsaf de asfaltweg volgen tot u een school en het buurthuis ziet. Drempel naar rechts en eerste weg links. Klinkerweg naar Buurthuis Het Karveel.
Amsterdam, Almere e.o. Via de A6 tot afslag Lelystad-Noord. Onder aan de A6 linksaf onder viaduct door. Volg richting Enkhuizen, langs het rangeerterrein en de Marina Jachthaven aan uw rechterhand. Dan de afslag Enkhuizen voorbijrijden tot aan de rotonde. Zie verder hierboven.
Dronten e.o. Via Swifterbant naar Lelystad, onder het viaduct van de A6 door. Zie verder Amsterdam.
Noordoostpolder Via de A6 tot aan de afslag Lelystad-Noord, onder aan de helling rechtsaf. Zie verder Amsterdam.
Openbaar vervoer Bel even naar Riemer Reinalda voor route-uitleg.

CONTACT Als regio coördinator van Flevoland stel ik het zeer op prijs als u mij belt op werkdagen tussen 17.00-22.00 uur op 03200-44906. Net als de rest van het bestuur van de Amstrad/ Schneider gg ben ik altijd te bereiken via onze FIDO: laat in het Amstrad echo gebied een privé bericht achter.

SYSTEMEN MEE Als u uw computer meeneemt, neem dan ook een verlengsnoer mee. Hoe meer computers, hoe meer vreugde. Er is altijd minstens een CPC en een PC aanwezig. Soms ook een Joyce. Het liefst zou ik zien dat er altijd een Joyce aanwezig is. Bezit u er één, bel mij dan even, ik kan u eventueel met andere gebruikers in contact brengen.
De volgende keer komt er weer een andere regiocoördinator aan het woord.

Ernst Pereira

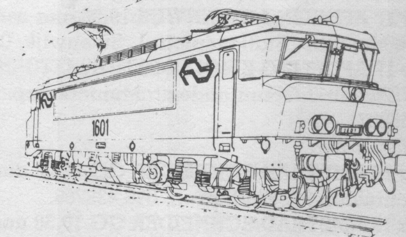
HCC G2 gg

WELKOM Ja, er zijn nog al wat nieuwe leden die zich afvragen of ze nu wel of niet lid zijn. De HCC ledenadministratie kan om praktische redenen geen bevestiging van een mutatie geven. Gelukkig zijn er ook methodes om het zelf te controleren. Ten eerste moet er op de overschrijving voor het lidmaatschap voor 1989 de afkorting RI (van RIval-gg) staan. En voor de zekerheid: dit zou ook wel eens veranderd kunnen zijn in G2. Ten tweede is er door ons een nieuwe ledenlijst opgevraagd bij de HCC. Deze wordt (handmatig) vergeleken met de ledenlijst van begin 1988. Alle nieuwe leden ontvangen van ons een mutatiebericht. Zijn wij even blij dat we niet 19.269 leden, hebben zoals de Olivetti gg. Hoe vaak we dit gaan herhalen hangt van ons budget en van de automatisering bij de HCC Ledenadministratie af. Hoe dan ook: WELKOM.

GEBRUIKERSDAG Op 5 november was er meer belangstelling dan we hadden verwacht. De volgende keer zullen we er dan ook meer structuur in brengen. Voor de vroege planner: de volgende gebruikersdag is op 4 maart 1989, wederom in Houten.
G2 was present samen met een dealer en een groot deel van de PC-lijn van G2. Verder was er een geweldige belangstelling voor de BIOS. Wel hopen we dat nu iedereen die zo'n ding wil hebben er ook daadwerkelijk één heeft, want eindeloos herhalen is ook niet leuk.
Wat de thuisblijvers hebben gemist is niet zo belangrijk om te vermelden, want dat is toch maar verleden tijd. Wel interessant was de tweede enquête. De opstelling van de vragen was niet volledig conform de marketingregels, maar we hebben er genoeg informatie uit kunnen halen. De komende maanden zult u dat gaan merken. Ook wat betreft de organisatie en de opzet van de volgende gebruikersdag zullen we u zo snel mogelijk op de hoogte stellen. Om dan maar meteen te starten: er is al overleg geweest met G2, die ook de volgende gebruikersdag aanwezig zal zijn. Het eerste resultaat is dat er op 4 maart een aanbieding is van een modem, een 3.5" drive en losse controllers ervoor. Dit alles uiteraard met een flinke korting. We houden u op de hoogte.

Wouter Klijn

hcm



SOFTWARE De HCC Modelbaan automatiserings gg, reeds jaren actief bezig met het ontwikkelen van hardware voor een computergestuurd treinbedrijf, heeft nu ook op de afgelopen HCC Dagen gedemonstreerd in staat te zijn een goed functionerend softwarepakket te kunnen ontwikkelen.
Een historische datum in deze ontwikkeling is 6 maart 1987. Tijdens een ver-

gadering van de stuurgroep van de HCCM werd er door iemand eens flink met de vuist op tafel geslagen en gezegd dat het nu maar eens afgelopen moest zijn met dat softwaregesukkel. Vóór die tijd was er wel wat aan software gedaan, maar dat was altijd zo ongestructureerd gegaan dat er niets van terecht kwam. Ja, ideeën waren er genoeg en hele goede ook, maar ze werden niet opgeschreven of systematisch verwerkt. Veel van die goede ideeën kwamen en gingen op 'werk'-avonden, die uitliepen op gezellige onderonsjes, waarbij het hoofddoel niet meer door iedereen in de gaten werd gehouden.
Wel, op die 6e maart 1987 werd dus besloten om het eens een keer goed aan te pakken. Er werd een kleine software werkgroep ingesteld en alle andere activiteiten werden op een laag pitje gezet, zodat iedereen beschikbaar was om assistentie te verlenen. Al snel werd deze softwarewerkgroep uitgebreid met een professionele systeemanalist, die onze pogingen wel zag zitten.
In goed anderhalf jaar (circa 80 weken) tijd hebben meer dan 40 vergaderingen plaatsgevonden, hetzij in groot (stuurgroep), hetzij in klein (softwarewerkgroep) verband. U kunt zich voorstellen wat dat voor een druk op een aantal mensen binnen onze club heeft gelegd. Maar... het resultaat is er dan ook naar. Uiteraard hebben we het met heel veel plezier gedaan. We hopen dat u er net zoveel plezier aan beleeft als u de software gaat gebruiken.
Overigens bevindt de huidige software zich nog in een teststadium en is nog niet geheel af. Een aantal modules ontbreken nog. Ook zal er nog documentatie geschreven moeten worden. U merkt het al, voorlopig is er nog genoeg werk te verrichten voor de HCC Dagen in 1989.

KORT Er is zo ontzettend veel te vertellen over het modelbaangebeuren, dat ik er tijd te kort voor kom. Daarom maar een nieuwe rubriek met wat korte info.
Rein Heesterman deed zijn vrouw het huis uit, om de nieuwe demobaan tijdens de opbouw eens een keer compleet in elkaar te kunnen zetten. De baan past net in de woonkamer. De demobaan is al lang weer weg en zijn vrouw weer terug.
Onze topprogrammeur, die van het demobaanprogramma, heeft na vier dagen en nachten programmeren iemand om drie uur in de nacht opgebeld om wat te vragen. Hij dacht dus dat het pas acht uur was. Toch heeft die wakkere programmmeur nog een fout in de tweerail blokkaarten gevonden. In de zeven jaar dat deze kaart bestaat is die fout nog niemand opgevallen. Wilt u eens horen hoeveel er hiervan waar is, kom dan eens langs op één van onze bijeenkomsten in Houten.

BIJEENKOMSTEN Daar wordt het steeds drukker. Als u er volop van wilt genieten moet u zorgen om voor 11.00 uur aanwezig te zijn. De volgende bijeenkomsten zijn op 28 januari, 4 maart en 15 april, zie HCC Nieuwsbrief 109 voor de rest van 1989. Aanvangstijd 10.00 uur, sluitingstijd circa 14.00 uur. Tot ziens.

Wim Bolkensteyn



DE REGIO IN Aan de vooravond van 1989, het eerste jaar dat we geheel als 'DOS gg' met een gestroomlijnde organisatie zullen doormaken, weer de nodige plannen. De slogan 'De DOS gg komt naar je toe' willen we nu echt waar maken, dus noteer maar vast in je agenda.
1) **Zaterdag 11 februari** a.s. alweer een landelijke gebruikersdag in Houten. Het gedetailleerde programma volgt in de komende Nieuwsbrief, maar reken alvast op lezingen over FIDO (alweer, en nu vlekkeloos!), Basicode en CP/M.
2) **Zondag 15 januari** a.s. assisteren we de **Afdeling Almere** bij hun maandelijkse bijeenkomst en de bedoeling is dat zoiets vaker gaat gebeuren. Tijd en plaats (sporthal Arcade) kun je in hun stukje lezen. Van de DOS gg kun je op deze dag verwachten:
- Verkoop van alle publikaties, ook de nieuwste catalogus deel III en IV.
- 's middags een lezing over het 'FIBO Boekhoudpakket', met o.a. een relaas over hoe dit programma de BTW-verlaging naar 18,5 % overleeft.
- 's ochtends een lezing over de overstap van CP/M naar MS-DOS', met o.a. CP/M-emulatie, nulmodemkabels en disketteconversie. Voor het laatste is ons volume 2935 (NICE en 22DISK) te koop in een versie met tientallen CP/M formaten 'voorgekookt'.

Overigens worden de diskettes niet op onze eigen stand verkocht, maar door de afdeling. Net als iedere maand.

CP/M EXPERTISE GEZOCHT De vorige keer hadden we het al over onze CP/M plannen, die zijn nu concreet.
Er is echter onverwacht een functie bijgekomen waarvan we zeker weten dat er belangstelling is, maar die niet in de deze zomer gepubliceerde vacaturelijst staat. En waarom weten we dat zo zeker: twee jaar geleden(!) hebben we er al voor geworven, en kregen genoeg reacties. Maar door een zwarte bladzijde in de activiteiten van het bestuur (zeg maar gewoon: tijdgebrek om het project door te zetten) gebeurde er niets, en in twee jaar veroudert een medewerkerslijst behoorlijk....
Wat is het geval: er is niet alleen voor MS-DOS maar ook voor CP/M een 'Cat van de Cat', oftewel Catalogus van de Catalogus. Oudgedienden weten gelijk waarover we het hebben: een index op de twee dikke delen van de CP/M ProgrammaTheek catalogus. Flessehals om deze op te starten was dat de catalogus alleen bestond als een serie uitermate ongestructureerde tekstbestanden (500 volumes), databasekenners begrijpen wat een ellende het is om die om te zetten naar een database van 8000 records.
Maar de technische ontwikkelingen kwamen ons te hulp: tegenwoordig is een supercomputer op (danwel onder...) je bureau mogelijk, het nieuwe 80386 werkpaard van ondergetekende klaarde de klus in zes avonden. Oftewel: we hebben nu een ruwe database en we zoeken 'CP/M ProgrammaTheek kenners' om die verder te veredelen.
Het bezit van een CP/M systeem is niet nodig. Met een PC kan het ook prima. We vragen alleen maar dat je zicht hebt op CP/M en de PD-software, teneinde goed alle kenmerken (en versieverwijzingen) te kunnen aanbrengen. Vereiste tijd: een paar avonden per maand, eventueel ook pas later in 1989 te beginnen. Resultaat: nieuwe kennis over CP/M software voor jezelf, maar vooral voor de duizenden andere geïnteresseerde clubleden!
Aanmelden schriftelijk bij: Michel Jacobs, Binnen Kadijk 137, 1018 ZE Amsterdam.

PD-BESTELPROCEDURE Volgende keer in de PD-pagina's weer de volledige procedure, maar deze keer toch alvast een correctie: 3 inch diskettes (Amstrad/Schneider) kosten niet meer *f* 10,- maar *f* 15,- per volume, exclusief verzendkosten. Dit wegens de sterk fluctuerende inkoopprijzen voor deze 'exotisch verkrijgbare' diskettes.

VRAAGBAKEN Het vraagbaaksysteem voor CP/M, MS-DOS en OS/2 is veranderd, zoals je de vorige keer kon lezen. De elke (doordeweekse) avond bereikbare CP/M vraagbaak is uitgebreid (en we zoeken er nog meer mensen voor); verder is er als vanouds de landomvattende MS-DOS vraagbaak. Overigens is de vraagbaak wel toegerust om je uit te leggen hoe allerlei zaken moeten worden besteld, maar kan men weinig vertellen over voortgang van orders. Daarover zul je schriftelijk moeten informeren op het adres waar je besteld had.
Goed. Nu de nummers. Alleen op doordeweekse avonden tussen 19.30-22.00 uur dus.

CP/M Vraagbaak
– Harry van Hemert, Kampen, 05202-

20738.
- Erik de Ruijter, Haarlem, 023-314841 (ook via Fido-LordBoard: 023-327814).
- Dick Spork, Voorburg, 070-874739.

MS-DOS Vraagbaak
- Noorden: Jacob Boer, Sappemeer, 05980-98345.
- Arnhem/Gelderland: B. Hulsman, 085-217575.
- Centrum: Rob Drop, Amersfoort, 033-635213; Baptist van Emstede, Nieuwegein, 03402-35628.
- Amsterdam e.o.: Bob Hilderink, Landsmeer, 02908-3930.
- Gooi: Ton Hilgersom, Huizen, 02152-56678.
- Leiden e.o.: Marc Gobes, Leiden, 071-317084.
- Rotterdam e.o. en daarnaast speciaal voor OS/2: Michiel de Bruijn, Rotterdam, 010-4556377 (afwijkende tijden: 19.00-21.00 uur!).
- Zuid: Jan Peters, Maasbree, 04765-1693.

Houd je aan de opgegeven tijden en maak de vrijwilligers niet gek met al te langdurig bellen.

Erik de Ruijter

Pascal
gebruikersgroep

We zijn nog volop bezig met de voorbereidingen voor de HCC Dagen en dan blijkt uit mijn agenda dat vandaag de deadline is voor de nieuwe HCC-Nieuwsbrief. Als ik het goed begrepen heb verschijnt die eind december.
Het is wat onwezenlijk om u op 21 november al een goed nieuwjaar toe te wensen, dus volsta ik met de vermelding van de data van onze drie landelijke gebruikersdagen in 1989: 18 februari, 20 mei en 7 oktober. Deze bijeenkomsten zijn in het HCC-kantoor te Houten. Het thema van 18 februari is verschillende programmeerstijlen. Voor suggesties of ideeën hieromtrent kunt u terecht bij Peter Schrauwen (02159-33408). In de volgende HCC Nieuwsbrief wordt het programma vermeld.

BLAISE 6 is uit. In dit nummer staan artikelen over o.a. de nieuwe programmeertaal Oberon, het opvangen van foutieve invoer en het resident maken van Turbo Pascal-programma's. Interessant nieuwtje is voorts dat een werkgroep onder leiding van Henk Kouwen al flink op weg is met het ontwikkelen van Pascode. Analoog aan Basicode wordt een programmeeromgeving ontwikkeld

waarbij de verschillende Pascal-dialecten uitwisselbaar zijn. Wilt u meewerken, dan hoor ik dat graag. (Inlichtingen over Blaise bij R. F. van Naerssen, 02972-4519)

FIDO EMMEN blijft het centrale punt voor de Pascal-programmeurs op FIDO. Onder het toeziend oog van Jan Leijerweerd zijn de drie Pascalgebieden in één gebied samengevoegd. De beheerder van dit gebied, Eef Hartman, heeft een enquête op FIDO gezet om uw wensen over de inrichting van dit gebied te horen. Reageert u vooral en Eef zal met genoegen zoveel mogelijk aan uw wensen tegemoetkomen.

PASNET En voor de mensen zonder modem is er PASNET: een bulletinboard (niet via de telefoon, maar via de post) met een Pascalberichtengebied en een catalogus van Pascalprogramma's. Een gloednieuwe service van onze gg. Inlichtingen over Pasnet zijn te verkrijgen bij John Kruis, 01641-2162. Ik weet niet hoeveel mensen tijdens de HCC Dagen abonnee geworden zijn. Als u nog geen abonnee bent, kunt u dat worden door ƒ 85,- over te maken op giro 2708092 van de Pascal gebruikersgroep te Halsteren (vermelding Pasnet). U krijgt dan het pakket thuis gestuurd. Die ƒ 85,- bestaat uit ƒ 25,- entreegeld (eenmalig) en ƒ 60,- voor het recht om tien maal een floppy in te sturen met berichten/reacties en uw bestelling van Pascalprogramma's.

Piet Hermkens

SHARP
MZ-GG
Gebruikersgroep

LEDENBRIEF Deze maand verschijnt weer de jaarlijkse Argonaut/ledenbrief. U kunt dit zien als een speciale uitgave van ons clubblad, waarin een overzicht wordt gegeven van de activiteiten en het artikelenpakket van de Sharp MZ gg. Bij de ledenbrief vindt u bovendien de acceptgirokaart voor het abonnement op de Argonaut.

ARGONAUT 4 Onderwerpen die in het afgelopen jaar aan bod kwamen waren:
- Regio-promotie, diverse regio's hebben hun data voor '89 vastgelegd (een overzicht vindt u in de eerder genoemde ledenbrief).
- Standaárdcassette 700-14 is uit.
- De blanco toets gebruiken voor een verbeterde schrijfmachinestand van het toetsenbord.
- Programmeertips voor de UNI-Basics.
- Een artikel over een breed scala aan rimpels in programmeertalen.
- Een aanvulling op het Basicode-3 programma.
- De S-Basic compiler getest zonder handleiding (wordt normaal ècht bijgeleverd).
- MZ-CAD, het tekenprogramma voor de MZ-800 nader belicht.

BIJEENKOMSTEN Zoals Wim de Jong in de Argonaut al aangaf zijn de bijeenkomsten zeker niet exclusief bedoeld voor bollebozen. Ook gebruikers met wat meer ervaring stuiten nog doorlopend op problemen. Het is dan ook de gewoonste zaak van de wereld dat ook uw problemen aan de orde komen. Bovendien beschouwen velen het als een uitdaging mede-Sharpers te helpen!

DIPSTANDEN In gesprekken hoor ik vaak dat dipswitches aan de achterzijde worden omgezet bij het wisselen tussen 700- en 800-Basic. Dit is onnodig, mits ze staan op de 700-stand. Wordt dan een 800-Basic geladen, dan schakelt de computer zelf om naar de 800-stand.
Een ander misverstand betreft het aansluiten van printers. Er zit aan de achterzijde inderdaad een stand voor speciale Sharp printers (weer die dipswitches...). Echter, in de Centronics stand zijn alle printers met een dergelijke standaard aansluiting te gebruiken.

SHACC De Sharp Handcomputer-Sectie komt deze maand weer bijeen. Ditmaal in een nieuwe lokatie: het HCC-kantoor in Houten. De aanvangstijd is gelijk gebleven: 10.00 uur. Procal is weliswaar ten einde, maar ook voormalige Procal-leden zijn welkom met hun handcomputer. Met al die 'draagbare' computers tegenwoordig zou 'pocketcomputers' overigens een betere benaming zijn...

Jan Jonkman

HCC Sinclair gg

SINCLAIR-DAGEN Dit jaar kunt u ons zeven keer ontmoeten op onze landelijke Sinclairdagen. Deze worden dit jaar, in tegenstelling tot vorige jaren, niet meer in De Bron gehouden, maar voortaan in het HCC-kantoor, Standerdmolen 8 te Houten. De volgende data kunt u alvast in uw agenda noteren: 4 februari, 18 maart, 29

april, 10 juni, 9 september, 21 oktober en 9 december. Een routebeschrijving naar het nieuwe HCC-kantoor kunt u vinden in de HCC Nieuwsbrief 110, het catalogusnummer van de HCC Dagen en in onze IMPULS 64.

SINCLAIR IMPULS Ons SGG-blad viert dit jaar zijn zevende verjaardag. Het ziet er naar uit dat hij ook dit jaar weer bol zal staan van de tips, trucs, programma's etc. voor uw Sinclair computer. Het blad wordt geschreven door en voor Sinclair gebruikers. Nu weegt dat 'door' wel eens wat zwaar op de redactie. Zo'n kwart Mbyte per kwartaal! Daarom: hebt u nog een leuk idee voor een artikeltje, neem dan contact op via onze SGG-service-telefoon: 01670-66845. Als redactie, drukker en postbode hun best hebben gedaan hebt u uw IMPULS 64 rond de Kerst ontvangen. In dit nummer vond u wederom artikelen uit de TRANS-serie, over de Spectrum met allerlei opslagsystemen, over het invullen van belastingformulieren met behulp van de QL, een ZX 81-programma en nog veel meer. Ook dit jaar kunt u de SINCLAIR IMPULS weer ontvangen voor slechts ƒ 27,50. U kunt dit bedrag overmaken naar giro 5374525, ten name van HCC Sinclair gg te Bunnik. Vermeld als omschrijving: IMPULS 71 t/m 74.

SGG-IMPULSOFT In de vorige HCC Nieuwsbrief stond hoe u hard- en software bij ons kon bestellen. Er is met ingang van dit jaar wat veranderd: ALLE bestellingen moeten voortaan geschieden door overmaking naar giro 5374525, ten name van HCC Sinclair gg te Bunnik. Vermeld in de omschrijving precies wat u wilt hebben!!! Dat bespaart u en ons onnodige portokosten en tijd.

Jack Raats

NAGEKOMEN BERICHTEN

Iedere maand proberen we berichten die (veel) te laat binnenkomen toch nog in de HCC Nieuwsbrief te krijgen. Vaak lukt dat, maar soms gaat het ten koste van de kwaliteit van dit blad en dat kan toch niet de bedoeling zijn.

Daarom is enige tijd geleden al aangekondigd dat wat strikter op de datum van afsluiting zal worden gelet. Ook na die aankondiging zijn nog berichten meegenomen die aanzienlijk te laat bij de redactie binnenkwamen, maar eens moet daar toch een eind aan komen.
Wat gebeurt er voortaan met deze verlate kopij? Voor zover mogelijk proberen we tot op het laatste moment tóch nog te kijken of er iets actueels in zo'n bericht zit. Is dat het geval dan wordt zo'n mededeling in enkele regels samengevat. Daarmee is dan het uiterste gedaan wat mogelijk is. Vanzelfsprekend hopen we dat deze rubriek klein blijft en - nog liever - zo snel mogelijk verdwijnt.
Dit zijn de nagekomen berichten van deze maand:

HCC Afdeling Noord-Oost Brabant

10 januari: voordracht over 'Waarom is Gallium-Arsenide een interessant halfgeleidermateriaal?'. Zo mogelijk hierna vervolg cursus dBase III. 14 februari: lezing over CD-ROM.
Het bestuur wenst iedereen een voorspoedig 1989.

Aanvulling Amstrad/ Schneider gg

Kom vooral naar de gebruikersdag op zaterdag 14 januari van 10.00 tot 17.00 uur in Mabri, Mernulphusstraat 13, Oosterbeek!

HCC Afdeling Breda

De gebruikersavonden blijven op de 2e donderdag van de maand in 'De Belcrum', de aanvangstijd wordt 19.30 uur. Telefoonservice op avonden werkdagen 19.00-21.00 uur: 01608-35391.

HCC Afdeling Apeldoorn

Aan iedereen die zich thuisvoelt bij de afdeling wordt de hartelijke BYTES voor 1989 toegewenst. Wilt U zelf eens proberen met een modem te werken? Dat kan nu met een modem van de HCC! Op de bijeenkomsten in gebouw Vrijzicht kunt U hierover informatie krijgen. Op 25 januari is er weer een ledenvergadering.

Wijzigingen in HCCbestuur

De Ledenraad heeft in de vergadering van 12 november jl. een aantal nieuwe bestuursleden gekozen. De samenstelling van het dagelijks bestuur is nu:
- Wieger de Jong, voorzitter,
- Bob Gonsalves, eerste vice-voorzitter,
- Jos Jansen, secretaris,
- Majel Migo, penningmeester (hij was tweede vice-voorzitter),
- Ronald Berkhoff, tweede vice-voorzitter (was lid van het algemeen bestuur).

Nieuwe leden in het algemeen bestuur zijn:
- Ad den Ouden (redactie HCC Nieuwsbrief),
- Dick Spork (secretaris CP/M gg),
- Steffen Land (afdeling Utrecht) en
- Bernhard Bot (voorzitter C gg).

Zoals veel leden zullen weten maakt Robert van den Broek, aanvankelijk penningmeester, al enige tijd geen deel meer uit van het dagelijks bestuur. Hij heeft om persoonlijke redenen moeten bedanken voor zijn functie.

In dit nummer van de HCC Nieuwsbrief vindt u uiteraard een terugblik op de HCC Dagen. Iedereen die op vrijdag en/of zaterdag naar de Jaarbeurs kwam zal hebben geconstateerd dat dit evenement nog jaarlijks groeit, zowel in omvang als in kwaliteit. Enerzijds was er sprake van een professionelere opzet, maar daarnaast kregen de vele groeperingen van de vereniging de aandacht die zij ten volle verdienen.
In dat opzicht zijn de HCC Dagen dan ook een weerspiegeling geweest van de koers die het bestuur al eerder heeft uitgezet: de HCC als dé belangenorganisatie voor computergebruikers, met behoud van het specieke verenigingskarakter.

Bestuur HCC.

PUBLIC DOMAIN

Redactie: Marc van Munnen

Dekt de vlag de lading? Bij hasjvondsten zeker niet. En zo vindt u altijd ook onder de vlag 'Public Domain' binnengesmokkelde software waarvoor je als gebruiker extra moet dokken - als het tenminste goed spul is. Dat wordt freeware genoemd of shareware, of 'User Supported Software', en het huldigt het omgekeerde principe van de leus 'niet goed, geld terug', namelijk: 'Betaal, als het bevalt'.

U krijgt via uw bestelling bij een gebruikersgroep de beschikking over het programma, een uitgeklede versie of een demo ervan. Lijkt het u wat dan wordt u geacht een in de documentatie genoemd bedrag te betalen aan een meestal in de VS verblijvende persoon of instelling. Dat loopt dus niet via de gebruikersgroep! Voor echte public domain software betaalt u daarentegen niets extra.

De CP/M gg en MS-DOS gg la(a)t(en) zich deze keer verontschuldigen, maar de IBM-PC-gg pakt ongewoon uit: o.a. een aids-database, blote dames en de Bijbel op schijf. Voor elk wat wils, maar *ik* mis hier de blote heren! Om de CP/M-gebruikers eens niet in de kou te laten staan deze keer de naakte waarheid over SWEEP in PDSignaal. Oude bezems vegen nog best.

IBM® PC

Gebruikersgroep

PDS Catalogus deel 9
Nieuw uitgekomen op de laatste IBM-PC gg gebruikersdag: deel 9 van de Public Domain & Shareware Catalogus, met de beschrijvingen van de diskettes PCNL0801 tot en met PCNL0900. Deel 9 is net als alle 8 andere delen van de PDS-Catalogus verkrijgbaar op zowel 3,5 als 5,25 inch formaat voor *f* 5,-. Deel 9 bevat ook het zoekprogramma PCNL-VIEW, waarmee op efficiënte wijze in de beschrijvingen gezocht kan worden naar programma's en andere files.

Nieuwe diskettes
De nummering van de genoemde diskettes is afkomstig uit de PDS Software Bibliotheek van de IBM-PC gg. Al deze PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes. De diskettes kosten *f* 7,50 (5,25 inch) of *f* 10,- (3,5 inch) per stuk. Voor bestelling per post: zie de bestelinformatie achteraan. Van vrijwel alle programma's is de (Engelstalige) documentatie aanwezig op de diskette.

PCNL0475 en 0476 - A86 en D86. A86 is volgens de auteur 's werelds fijnste assembler voor PC's. Vrijwel compatible met Intel/IBM assembler, maar veel sneller en simpeler te gebruiken. D86 is de bijbehorende symbolic debugger. Tezamen vormen deze programma's een professionele programma-ontwikkelingsomgeving. Alle registers, vlaggen en de voortgang van het programma zijn voortdurend op het scherm zichtbaar.

PCNL0599 - NEWKEY v4.0 en PK(X)ARC v3.5. NEWKEY is een resident toetsenbordprogramma voor het vastleggen van macro's. Ook geschikt voor het IBM enhanced (101 key) toetsenbord. Inclusief 'blanks', pop-up menu's, toetsen-kliksimulatie, aan/uit-schakelaar, screen save (ook voor EGA!) etc. Op de diskette zijn voorbeeldmacro's aanwezig voor WordStar- en Lotus-1-2-3-gebruikers.
PK(X)ARC is een snel en krachtig datacompressie- annex archiveringsprogramma. Bespaart 40 tot 90% op diskruimte door 'arcing, crunching or packing'.

PCNL0642 - AUTOMENU v4.0. Met AUTOMENU is het mogelijk een volledig menusysteem te maken voor PC's, XT's en AT's met een harddisk (DOS 2.0 en hoger). Het systeem kan zodanig geïnstalleerd worden dat alle op de harddisk aanwezige programma's gestart kunnen worden vanuit zelfgemaakte menu's. Voor DOS-commando's zijn complete submenu's aanwezig. Het programma ondersteunt alle monitoren, inclusief de EGA. Speciale functies: timer voor de uitvoering van programma's in afwezigheid van de gebruiker, zelf te definiëren prompts, passwordprotectie etc.

PCNL0645 - HERCULES UTILITIES. Deze diskette bevat HGCIBM en SIMCGA, twee residente programma's die een color graphics adapter simuleren op de Herculeskaart. Hierdoor kunnen grafische programma's die geschreven zijn voor de CGA ook gedraaid worden op een Herculeskaart. Het succes van de simulatie is echter afhankelijk van de manier waarop het CGA-programma omgaat met het schermgeheugen en van de eigenschappen van de Herculeskaart. Voor elke combinatie van CGA programma en Herculeskaart moet dus eerst uitgeprobeerd worden of het werkt.

PCNL0653 - ARCMASTER PLUS v2.1 en ARC UTILITIES. Deze diskette bevat een compleet datacompressie en -archiveringssysteem. Compressie van files en het maken van zogenaamde ARC-files verhoogt de efficiëntie en levert aanzienlijke ruimtewinst op. Een winst die bij het overzenden van files ook veel telefoontijd (= geld) scheelt. ARCMASTER is een shellprogramma waarbij alle archiveringshandelingen volledig menugestuurd plaatsvinden. Op deze diskette zijn ook aanwezig: ARCA v1.22, ARCE v3.0a, ARCF v1.0, PK(X)ARC v3.5, PKFIND en LIST v6.2.

PCNL0674 - BEST GAMES 2. Een compilatie van spelletjes uit de IBM-PC gg Public Domain en Shareware Bibliotheek. O.a. aanwezig: DRAGONS (grafisch spel waarbij een prinses, die is opgesloten in een kasteel met 8 dikke muren, bevrijd moet worden uit handen van een magiër), MONOPOLY v6.7 (Amerikaanse uitgave van het overbekende spel met een bord), KILLER (met een laserkanon schieten op dodelijke bijen). De games van deze diskette draaien ook op een Herculeskaart, als gebruik wordt gemaakt van het CGA-emulatie programma HGCIBM van diskette PCNL0645.

PCNL0694 - LQ v2.25. LQ is een programma waarmee in Letter Quality geprint kan worden met een goedkope 8-pins matrixprinter. LQ kan volledig bestuurd worden met pop-up menu's, maar herkent ook de printercodes van de tekstverwerker. Het programma kent 21 verschillende karaktersets (waaronder Roman, Helvetica en Griekse letters), waarvan er 4 tegelijk te gebruiken zijn. LQ kan in principe geïnstalleerd worden voor alle 8-pins matrixprinters. Op de diskette zijn kant en klare installatiefiles aanwezig voor EPSON MX80, IBM graphics printer en proprinter, C-ITOH en STAR printers.

PCNL0802 - COMPOSER & COMPOSER. Twee muziekprogramma's met dezelfde naam. Met deze programma's is het mogelijk zelf muziek te schrijven en/of bestaande muziek aan te passen. De muziek kan ook gespeeld worden op de speaker van de

PUBLIC DOMAIN

PC. Dat levert geen CD-kwaliteit, maar wel erg veel plezier op. Voor beide programma's is een color graphics adapter vereist, liefst met een kleurenmonitor. Op deze diskette zijn een aantal voorbeeld-muziekfiles aanwezig (o.a. muziek van Beethoven).

PCNL0820 en 0821 - FAMILY HISTORY SYSTEM versie Sept 1987. Genealogieprogramma voor het met de computer bijhouden van de stamboom. Met de programma's van dit systeem kunnen vrijwel alle genealogische standaardrapporten gemaakt worden van voorouders, nakomelingen, verwanten etc. Ook een familie-groeprapport en stamboomschema's behoren tot de mogelijkheden. Disk 0820 bevat uitgebreide (Engelstalige) documentatie en de (BASIC) broncode van de programma's. Disk 0821 bevat de (met Quick BASIC) gecompileerde versie.

PCNL0822 - VGAPAINT v1.1 & POKER. VGAPAINT is een schitterend tekenprogramma wat helaas echter alleen draait op een VGA of daaraan compatibele grafische kaart (dus NIET op CGA, EGA of HERCULES!). De plaatjes hebben een oplossend vermogen van 320x240 pixels in 256 kleuren! Deze versie ondersteunt geen printers of plotters, wel een muis. De plaatjes kunnen alleen op het scherm gemaakt en bekeken worden. POKER is een eenvoudig programma, dat draait op alle types display-adapters.

PCNL0823 - VGACAD v1.4. Computer Assisted Design-programma, dat helaas alleen draait op computers met een VGA of daaraan compatibele grafische adapter. (dus NIET op CGA, EGA of HERCULES!). Door de hoge resolutie van 320x200 pixels in 256 kleuren kunnen zeer fraaie plaatjes gemaakt worden. Met een aantal meegeleverde utilities kunnen ook plaatjes uit andere programma's geïmporteerd worden. De gemaakte plaatjes kunnen geprint worden op een matrixprinter in 7 grijstinten.

PCNL0824 - PC-HYPERTEXT ON AIDS. PC-HYPERTEXT is een programma waarmee een informatie-database geraadpleegd kan worden. De bijgeleverde database is volledig toegespitst op AIDS en bevat informatie over virussen in het algemeen, commentaren van medici, een artikel over de ontdekkers van AIDS, gegevens over de relatie met andere geslachtsziekten en virussen, gegevens over de invloed van AIDS op sexueel gedrag etc. Door de opbouw van de PC-HYPERTEXT database is het mogelijk om bij het lezen van het ene artikel direct specifieke achtergrondinformatie te verkrijgen uit een ander artikel. De extra informatie wordt opgevraagd met behulp van sleutelwoorden. Het is mogelijk om aan deze database eigen notities toe te voegen. Het is *niet* mogelijk om een compleet nieuwe database te maken.

PCNL0825 - ASTROLOGY v9.5. Met ASTROLOGY kan, uitgaande van de geboortedatum, tijd en plaats een voorspelling gemaakt worden van de toekomst. Bij deze vrij verspreidbare sharewareversie werken niet alle opties van het programma. Het programma biedt echter voldoende mogelijkheden om een idee te krijgen van de waarde en de functie van een astrologieprogramma. Draait zowel op een CGA-kaart als op een Hercules-kaart (met de bijgeleverde CGA-emulator).

PCNL0826 - EQUAL PARTNERS v1.11. EQUAL PARTNERS is een programma dat het op eenvoudige wijze mogelijk maakt files tussen twee computers uit te wisselen, als de computers elkaars diskettes niet kunnen lezen (bijvoorbeeld 3,5 inch tegenover 5,25 inch formaat). Met EQUAL PARTNERS kunnen files uitgewisseld worden via een RS232-kabel, die tussen de computers is aangebracht. De diskdrives van de ene, zogenaamde SERVER-computer fungeren in dat geval gewoon als extra diskdrives voor de andere, zogenaamde REMOTE-computer. De files worden gewoon overgehaald met het DOS COPY-commando! Deze vrij verspreidbare sharewareversie ondersteunt alleen de 9600 baudrate. Dat is altijd nog 8 maal sneller dan downloaden vanaf een FIDO met 1200 baud!

PCNL0827, 0828 en 0829 - OPTIKS v2.06. OPTIKS is een programma waarmee grafische plaatjes weergegeven en gemanipuleerd kunnen worden. OPTIKS accepteert plaatjes die gemaakt zijn met een zeer groot aantal verschillende grafische programma's (LOTUS .PIC, BASIC BLOAD, DR HALO II, MS-PAINT, PC-PAINTBRUSH, GEM PAINT etc.). OPTIKS accepteert zelfs plaatjes die gemaakt zijn op de Apple Macintosh! De plaatjes kunnen op vrijwel alle grafische kaarten - CGA, EGA, VGA of HERCULES - weergegeven worden en op een groot aantal matrix- en laserprinters afgedrukt worden. De plaatjes kunnen ook aangepast worden met OPTIKS. Het programma bevindt zich op disk 0827. De twee andere disks bevatten een bonte verzameling fraaie plaatjes, o.a. van tijgers, panda's, bloemen, voorwerpen en natuurlijk ook van schaars en/of in het geheel niet geklede jongedames. Een programma voor boven de 18 dus?

PCNL0841 tot en met 0846 - KING JAMES BIBLE. Deze 6 diskettes bevatten de volledige (Engelstalige) tekst van het Oude en het Nieuwe Testament van de King James bijbel. De files zijn allemaal aanwezig in ARC-formaat. Op de diskettes wordt daarom een programma meegeleverd om het ARC-formaat om te zetten in leesbare tekst.

PDS-Catalogus
Een uitgebreide beschrijving van de inhoud van alle genoemde diskettes kunt u vinden in de PDS-Catalogus. Helemaal compleet kost de nieuwe PDS-Catalogus ƒ 50,-. Hiervoor ontvangt u de handleiding, alle 9 tot nu toe uitgebrachte delen met diskettebeschrijvingen (op 9 diskettes van 5,25 inch of 5 diskettes van 3,5 inch) en twee indexen (file- en diskette-index) in een ringband/slipcase. Zonder ringband/slipcase kost de complete PDS-Catalogus ƒ 40,-.

Prijzen
Alle hier genoemde PCNL-diskettes, de losse delen van de PDS-Catalogus of de complete catalogus zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (niet bij de HCC bestelservice) voor de genoemde prijzen. Als bijdrage in de verzendkosten wordt per bestelling (ongeacht de samenstelling) ƒ 5,- in rekening gebracht.

Bestelinformatie
Het totale bedrag, verhoogd met de ƒ 5,- bijdrage in de verzendkosten, overmaken op gironummer 1947766 of bankrekeningnummer 51.09.65.873 t.n.v. HCC IBM-PC gg te VORDEN. Het sturen van een ingevulde en ondertekende girobetaalkaart of Eurocheque naar postbus 47, 7250 AA Vorden is ook mogelijk. Vergeet niet te vermelden wat u precies wilt bestellen en op welk formaat diskettes (5,25 of 3,5 inch)! Voor inlichtingen: telefax 05752-1382.
Johan Hageman

PUBLIC DOMAIN

Aanvulling IBM PC gg

In de HCC Nieuwsbrief 111 is door mij onbekende oorzaak het laatste helaas overgrote deel van de bijdrage van de IBM PC gg weggevallen. Daarom - onder excuses - hier alsnog het betreffende deel.

PCNL0759 - MC WINDOWS FOR TURBO C. De inhoud van deze diskette is gelijk aan die van diskette PCNL0758. De bibliotheek op deze diskette is echter aangepast voor het gebruik in combinatie met de TURBO C compiler.

PCNL0760 - GOALSEEKER & XTEX. Twee utility-programma's voor LOTUS 1-2-3 gebruikers. Met GOALSEEKER kan de waarde van een bepaalde variabele op een vastgesteld bedrag gebracht worden door alle daarmee geassocieerde waarden te variëren. Voor GS zijn 4 demo-worksheets aanwezig. De EXTENDED TEXT FORMATTER is een programma waarmee LOTUS worksheets geformatteerd kunnen worden voor het printen op een HP Laserjet. Ook van XTEX zijn demoworksheets aanwezig.

PCNL0761 - NEW YORK TEXT EDITOR. De NY TEXT EDITOR is afkomstig van dezelfde makers als de tekstverwerker NY WORD (PCNL0741). De NY TEXT EDITOR is speciaal ontwikkeld voor professionele programmeurs die hoge eisen stellen aan de editor die ze gebruiken. Daarom is deze editor vrijwel geheel aan te passen aan de wensen van de programmeur. Desondanks is de NY TEXT EDITOR ook een uitstekende editor voor het kleine werk, zoals het maken van batchfiles.

PCNL0762 - DOS UTILITIES. Deze diskette bevat een aantal utilities voor algemeen gebruik. O.a. aanwezig: CURON (verandert de vorm van de cursor), SCRNSAVE v2.1 (screensave-programma voor EGA en VGA!, voorkomt inbranden van het scherm door het beeld zwart te maken als het toetsenbord enige minuten niet gebruikt is); HELP (on-line informatie voor het gebruik van DOS commando's); HPRTSC (screendump-programma voor de HERCULES grafische adapter); IFCRC (DOS-commando-uitvoering afhankelijk van Cyclic Redundancy Check).

PCNL0763 - DOS UTILITIES. Deze diskette bevat een aantal utilities voor specialistisch gebruik. Onder meer: VPRINT v5.00 (stuurt printeroutput naar disk. Dat scheelt een hoop onnodig printwerk en geeft de mogelijkheid precies te bekijken wat naar de printer gestuurd wordt, inclusief besturingscodes); VRAM v2.0 (maakt expanded memory (LIMS) van extended memory); TRAVERSE v1.6 (directory utility).

PCNL0764 - PRINTER UTILITIES. Deze diskette bevat een aantal utilities voor het gebruik met specifieke printers. O.a. aanwezig: FONTS (font programma voor de HP Laserjet); LJBOOK v2.1 (print een file in de vorm van een boekje op een HP Laserjet; inclusief assembler broncode); NUM (voegt regelnummers toe aan een tekstfile); OKIFILTR (interpreter voor de printerbesturingscodes van OKIDATA 92 en 93 printers).

PCNL0766 - VARIOUS UTILITIES. Deze diskette bevat een aantal zeer verschillende utilities. Met onder andere: POWERKIT v1.8 (keyboardhulp-programma); 101KYBDD en KYBDBUFR (device drivers voor het gebruik van het enhanced (=101-toetsen) toetsenbord); QD v3.32 (residente file manager), READMAC (inlezen picture files van Apple MacIntosh!); VDE v1.2 (eenvoudige tekst editor).

PCNL0767 - EXPLISTER v1.0 & BASICAID v5.2. Twee hulpprogramma's voor BASIC-programmeurs. EXPLISTER is een print-utility voor het overzichtelijk uitprinten van een listing van een BASIC programma. BASICAID geeft een uitgebreide (cross-reference) lijst van alle namen van variabelen en zgn. reserved words in een BASIC programma en een lijst van gebruikte regelnummers. Met zo'n lijst zijn vele fouten in een eigengeschreven programma (bijv. tikfouten) eenvoudig te achterhalen.

PCNL0772 - STOCK TRADER. Menugestuurd programma voor aandelenbezitters. Met STOCK TRADER kunt u het verloop volgen van de waarde van aandelen e.d. Het programma geeft adviezen voor het kopen of verkopen van bepaalde aandelen aan de hand van het koersverloop in een door de gebruiker bepaalde periode. Op de diskette is een datafile aanwezig waarmee de werking gedemonstreerd wordt. Aandelen kunnen met STOCK TRADER zonder meer verwijderd of toegevoegd worden. STOCK TRADER geeft het koersverloop grafisch weer. Een CGA-adapter is daarom vereist!

PCNL0784 en 0785- HOME MONEY MANAGER. Op deze twee diskettes bevindt zich een boekhoudprogramma voor het bijhouden van de financiën van een huishouden. Met HMM kunnen uitgaven bijgehouden worden zoals: betaalkaarten (cheques), leningen, vaste lasten etc. In principe is dit programma gemaakt voor de Amerikaanse huishoudens. Het is echter wellicht ook te gebruiken in de Nederlandse situatie.

PCNL0792 - PC-OUTLINE v3.24 en MYED v1.05. PC-OUTLINE is een krachtig zgn. outlining-programma waarmee allerlei soorten informatie, teksten, korte notities, ideeën, gegevens etcetera in een hiërarchisch systeem ondergebracht kunnen worden. Door de logische structuur is de informatie veel beter beheersbaar. De structuur kan bovendien op eenvoudige wijze continu veranderd worden zonder gegevens opnieuw in te hoeven voeren. PC-OUTLINE kan als stand-alone programma en als memory resident programma gebruikt worden. PC-OUTLINE ondersteunt een grote verscheidenheid van printers (Brother, Epson, IBM, Oki). MYED is een teksteditor geschreven in Quick Basic. De broncode is aanwezig.

PCNL0796, 0797, 0798, 0799 en 0800 - KERMIT v2.30 BRONCODE. Op deze 5 diskettes bevindt zich het volledige programma, de volledige documentatie en de volledige broncode van het KERMIT communicatieprogramma versie 2.30. Op deze diskettes zijn zowel alle hardware onafhankelijke als alle hardware afhankelijke onderdelen van het programma aanwezig (bijv. ook een versie voor de SANYO MBC 55X-serie). De gecompileerde, kant-en-klare versie van KERMIT v2.30 is niet aanwezig! Die bevindt zich op diskette PCNL0656.

Jan Willem Beek

PD SIGNAAL

In dit PDSignaal wil ik een oudgediende onder de public domain-programma's voor het voetlicht slepen. En nu eens niet een DOS-programma, maar een onvervalste CP/M'er, waar ieder die met een CP/M-computer werkt van op de hoogte *moet* zijn, is mijn bescheiden mening.

TO SWEEP SWEPT SWEPT

Marc van Munnen

CP/M is net als MS-DOS een operating system dat het computerhuishouden verdeeld heeft over talloze hulpprogramma's. Een versnippering in PIP, STAT, DIR en XDIR, TYPE, PRINT, ERA, REN, die onder MS-DOS, wat tenslotte een jonger en dikker broertje van CP/M is, hun equivalent kregen in COPY, ATTRIB, DIR, TYPE, PRINT, DEL en ERASE en REN. U ziet, er is weinig nieuws onder de zon. Gelukkig zagen enkele gisse Amerikanen hun kans schoon om hierin opruiming te houden, door alle functies onder te brengen in één programma: **SWEEP**.
Sweep heeft een geschiedenis, zoals bijna alle goede public domain programma's, van voortdurende verbeteringen en uitbreidingen, waardoor u er in de bibliotheek van de CP/M-gebruikersgroep verschillende van zult aantreffen. De versie die ik hier bespreek heet NSWP, is versie 2.07, dateert van 17 juli 1984 en is geschreven door David Rand.

BESTANDSONDERHOUD Sweep is een bestandsonderhoudprogramma. Het kan bestanden kopiëren (met verificatie), verwijderen, tonen, printen, hernoemen, van status veranderen en comprimeren. Dit wordt ook wel squeezen genoemd in goed Nederlands. Bij het kopiëren naar een nieuwe diskette wordt die eerst ge'reset', zodat foutmeldingen (BDOS errors) van CP/M achterwege blijven. Al deze functies zitten in dat ene programmaatje van maar 12 Kb! Sommige functies zijn bovendien uit te voeren op een aantal bestanden tegelijk, bijvoorbeeld het kopiëren en verwijderen. En naast het bewerken van bestanden kan Sweep de overblijvende ruimte van de diskette geven en van diskette of 'user' wisselen. Daarbij is de werking doodsimpel.
Na het aanroepen van Sweep krijgt de gebruiker de lijst van bestanden op de diskette die op dat moment actief of default is. Niet meteen, het programma geeft één naam tegelijk. Met de spatiebalk of de returntoets loop je langs de bestanden en bouw je de lijst op. De genoemde functies zijn nu te activeren met éénlettercommando's. Bijvoorbeeld 'D' voor Delete (verwijderen), 'C' voor Copy (kopiëren dus), 'V' voor View (tonen). Maar ook 'T' voor Tag (markeren), waarmee een aantal bestanden tegelijk te bewerken zijn. Eerst markeer je zo een aantal bestanden, daarna kun je ze allemaal kopiëren of weggooien of (de)comprimeren. Na afloop is de markering verdwenen, maar die kan eenvoudig worden teruggehaald. Zo kun je dus snel wat bestanden van de ene diskette naar de andere verhuizen, om ze daarna van het origineel te laten vervallen. Ondertussen kun je ze ook nog even 'squeezen', zodat ze minder ruimte innemen. Met zulke gecomprimeerde bestanden bewijst Sweep ook echt zijn kracht, want zonder eerst te decomprimeren kun je met de optie 'V' kijken wat er in staat! En bovendien gaat Sweep met WordStar-teksten om alsof het gewone ASCII-teksten zijn. Ze worden volkomen schoon op het scherm gezet...
Voor mij was deze functionaliteit van Sweep overtuigend genoeg om het op elke diskette van mijn CP/M-systeem te zetten. Voor 12 Kb kun je dat niet laten.

BLIJVENDE WAARDE Zelfs toen ik een MS-DOS-computer kocht kon ik geen afstand doen van Sweep. Weliswaar zijn er ook onder MS-DOS een aantal Sweeps verschenen, met elk hun eigen aanpassingen aan het nieuwe operatingsysteem, maar nergens kwam ik de (de)comprimeermogelijkheden tegen die mijn 'oude' Sweep bood. Dus af en toe roep ik V2080 SWEEP op, om met mijn oude vertrouwde Sweep ook op mijn o zo geavanceerde PC te werken. V2080 is het programma van Digital Research (de makers van CP/M) om CP/M-programma's op een PC te draaien, die uitgerust is met een V20- of V30-processor. Deze processoren zijn van NEC en compatibel met de 8088 respectievelijk 8086 van Intel. Maar bovendien kunnen ze in 8080-mode werken, waarop de meeste CP/M-programma's draajen. Een brug naar mijn verleden dus, waarmee ik maar wil zeggen dat Sweep in uw CP/M-heden waarschijnlijk niet zou misstaan. En als u weinig ruimte heeft op uw diskettes, dan Sweept u toch gewoon STAT, XDIR, PIP en SQUEEZE eraf?

CP/M-Sweeps
SWEEP (versie 3.5, ouder, groter en tot minder in staat dan NSWP) staat op volume 914. NSWP (versie 2.07) staat op volume 1209. De gebruikersdocumentatie ontbreekt, maar komt binnenkort beschikbaar volgens Erik de Ruijter.
MS-DOS-Sweeps
CWEEP13 staat op volume 2283; PC-SWEEP staat op volume 2382 en V2080 staat op volume 2510. Alle volumes komen uit de Programma-Theek van de CP/M-gg en MS-DOS-gg (nu de DOS-gg geheten).

```
NSWEEP   -  Version 2.05      04/11/1984
          (c) Dave Rand, 1983, 1984
              Edmonton, Alberta

A - Retag files          | Q - Squeeze/Unsqueeze tagged files
B - Back one file        | R - Rename file(s)
C - Copy file            | S - Check remaining space
D - Delete file          | T - Tag file for transfer
E - Erase T/U files      | U - Untag file
F - Find file            | V - View file
L - Log new disk/user    | W - Wildcard tag of files
M - Mass file copy       | Y - Set file status.
P - Print file           | ? - Display this help
X - Exit to CP/M         | cr, sp - Forward one file

 125K in   27 files.    358K free.
  Tagged files =     0K (    0K).

    9. C0: HCCN    .DOC      1K :
   10. C0: INTROMS .DOS      1K :
   11. C0: KLIKS   .         4K :
   12. C0: KLIKS   .ASC      4K : q
  Squeeze, Unsqueeze or Reverse (S,U,R)?
```

Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart – die u elders in het blad aantreft – vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt ƒ 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

HCC BESTELSERVICE

Artikelen HCC DOS gg

5409000	Softwarebus abonnement*	ƒ 22,50
5409300	Softwarebus jaargang 1983*	ƒ 15,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	ƒ 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	ƒ 27,50
5409375	Introductie in CP/M	ƒ 15,00
5409382	JRT Pascal Users Guide*	ƒ 12,50
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	ƒ 40,00
5409400	Softwarebus jaargang 1984*	ƒ 15,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	ƒ 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	ƒ 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	ƒ 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5409500	Softwarebus jaargang 1985*	ƒ 15,00
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	ƒ 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	ƒ 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	ƒ 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	ƒ 15,00
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	ƒ 15,00
5427001	MS-DOS Instruktiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	ƒ 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband	ƒ 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	ƒ 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5427230	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 3 ringbanden	ƒ 55,00
5427300	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4	ƒ 30,00
5427320	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + 2 ringbanden	ƒ 45,00
5427330	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + 3 ringbanden	ƒ 55,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudsysteem MS-DOS-versie	ƒ 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudsysteem	ƒ 12,50
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	ƒ15,00

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	ƒ 15,00
6301011	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) M	ƒ 35,00
6301012	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) L	ƒ 35,00
6301013	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) XL	ƒ 35,00
6301021	HCC Sweatshirt blauw (opdruk rood) M	ƒ 35,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	ƒ 8,00
6302048	Koerslijst Tweede Hands Microcomputers (3e ed.)	ƒ 8,00
6302067	Aanvulling op de 4e druk van 'De Computergestuurde Modelbaan'	ƒ 10,00
6302068	De Computergestuurde modelbaan (5e druk)	ƒ 27,50

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	ƒ 68,00
6302110	Logisch Logo (A. Sikma)	ƒ 35,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	ƒ 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	ƒ 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	ƒ 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	ƒ 45,00
6302120	Cursus Z-80 (R. Hutty)	ƒ 36,00
6302121	40 Grafische Programma's voor de IBM (A. Sutter)	ƒ 29,90
6302122	Prolog, een inleiding (W. D. Burnham)	ƒ 35,00
6302123	Sorteerroutines (McLuckie)	ƒ 35,00
6302124	Schaken voor computers (P. van Diepen)	ƒ 45,00

HCC/Standard Data Reeks

6302017	CP/M handleiding	ƒ 15,50
6302018	Wordstar handleiding	ƒ 15,50
6302019	Gegevensverwerking op computers	ƒ 15,50
6302020	Calculeren op computers	ƒ 15,50
6302021	De IBM Personal Computer	ƒ 15,50
6302026	Kinderen en computers	ƒ 25,50
6302033	Handleiding dBase II	ƒ 15,50
6302034	Handleiding Logo	ƒ 15,50
6302035	Handleiding PC DOS/MS DOS	ƒ 15,50
6302036	Pilot op school	ƒ 15,50
6302038	Handleiding Apple Macintosh	ƒ 15,50
6302039	Tandy model 100	ƒ 15,50
6302045	Dbase II Eenvoudigweg	ƒ 25,50
6302042	De Computerkunde Strip	ƒ 9,—
6302060	Commandogids Wordstar	ƒ 10,50
6302061	Commandogids Visicalc	ƒ 10,50
6302062	Commandogids voor CP/M	ƒ 10,50
6302063	Commandogids voor Supercalc	ƒ 10,50
6302064	Commandogids voor dBase II	ƒ 10,50
6302065	Commandogids programmering dBase II	ƒ 10,50

Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO	ƒ 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	ƒ 8,00
6310001	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 5,25 inch diskettes (alleen voor HCC-leden)	ƒ 75,—
6310002	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 3,5 inch diskette (alleen voor HCC-leden)	ƒ 75,—
6310112	Fido V.12	ƒ 420,—
6310120	Fido V.12 (alleen voor HCC-leden)	ƒ 378,—
6310150	Telstar communicatie-pakket voor de PC (5½ inch diskette)	ƒ 15,—

Vult u uw bestelling a.u.b. duidelijk in.
Let vooral ook op correcte vermelding van de *Artikelnummers* en bestelde *aantallen*!
Zonder deze gegevens kan uw bestelling niet correct uitgevoerd worden.

Uitwisseling van verschillende maten diskettes

Er komen bij de G2 gebruikersgroep nogal wat vragen binnen van leden, die problemen hebben met het hanteren van de verschillende maten diskettes. En dan gaat het niet alleen om de 5,25' en de 3,5' diskettes, maar ook de 720 Kb, 1,2 Mb en de 1,4 Mb. Omdat dit ook voor bezitters van andere computers van belang kan zijn hier wat meer informatie daarover.



Wouter Klijn

Diskettes, maar ook diskdrives zijn er in verschillende soorten en maten. Door het gebruik van diskettes van meerdere systemen naast en door elkaar valt het niet altijd mee de uitwisselbaarheid in de hand te houden. Een oplossing daarvoor is het kennen van de formaten die er zijn, en dat zijn er nogal wat. Daarnaast is het belangrijk om te weten welk formaat een disk heeft.

Het disketteformaat heeft een aantal kenmerken: het formaat, het aantal kanten dat beschreven is, het aantal sporen per kant, het aantal sectoren per spoor en het totale aantal Kb's.

formaat	kanten	sporen	sectoren	capaciteit	ID byte
5.25"	1	40	8	160k	FE
5.25"	1	40	9	180k	FC
5.25"	2	40	8	320k	FF
5.25"	2	40	9	360k	FD
5.25"	2	40	10	400k	
3.5 "	2	80	9	720k	F9
5.25"	2	80	15	1200k	F9
3.5 "	2	80	18	1440k	

CONVERSIE Bij conversie (uitwisseling) moeten we op vijf zaken letten:

- Een drive kan geen diskettes lezen in een formaat hoger dan het eigen maximale formaat. Dus een 360 Kb drive kan geen 1200 Kb diskettes lezen.
- Een diskette moet geschikt zijn voor de hoeveelheid van de informatie. Omdat de diskettes alleen maar kleiner worden en de capaciteit alleen maar toeneemt worden er steeds hogere eisen aan het magnetisch materiaal gesteld. TPI staat voor: track per inch. De aanduiding 48 TPI op een 5.25' diskette betekent dat deze geschikt is voor 40 sporen. Een 96 TPI diskette is dus geschikt voor een 80 sporen drive.
- Wat we ook gaan doen met de diskettes en de drives, een eerste vereiste is dat DOS het formaat, dat we willen gebruiken, kan herkennen. Zie de handleiding van uw DOS.
- Een drive die 40 sporen schrijft heeft een twee keer zo brede kop als een drive die 80 sporen schrijft.

En hier ligt nu vaak het probleem van de conversie. Het herschrijven van een diskette of het formatteren wil zeggen dat de lees/schrijfkop van de drive op de juiste positie gaat staan en schrijft. Een gevolg hiervan is dat een diskette, eens beschreven op een 40 sporen drive en herschreven op een 80 sporen drive, nu sectoren bevat waarbij het oude brede en nieuwe smalle spoor nog tegelijk leesbaar zijn door een 40 sporen drive.
Ik zeg wel leesbaar, maar in de praktijk is het *niet* meer leesbaar. Dus formatteren (/4) en schrijven op een 80 sporen drive en lezen met een 40 sporen drive gaat prima. Ook formatteren en schrijven met een 40 sporen drive en dan lezen met een 80 sporen drive gaat zonder problemen. Het grote gevaar zit hem dus in het schrijven op een 'vreemde diskette'.
-Als we een diskette, beschreven op 40 sporen, willen formatteren op 80 sporen of omgekeerd dan moeten we eerst alle sporen volledig wissen. Dat doet men bijvoorbeeld met Bulk Erase.
Samenvattend: van 1,2 Mb naar 360 Kb: op de 1,2 Mb drive met Bulk Erase wissen en dan formatteren met /4 en beschrijven. Vervolgens alleen lezen op de 360 Kb drive. Omgekeerd: eventueel wissen met Bulk Erase en dan formatteren en schrijven. Daarna alleen lezen op de 1,2 Mb drive.

WELK FORMAAT? Aan de totale geheugencapaciteit is al te zien welke soort diskette het is. Ook met debug en L0001 <return> D0L20 <return> Byte 4 tot en met 11 vormen de systeemidentificatie, byte 12 en 13 zijn voor het disketteformaat. Denk er aan dat de hexadecimale cijfers van hoog naar laag staan. Dus 00 02 betekent 02 00 en hexadecimaal 200 in 512 (bytes per sector). Ook met Norton Utilities of kunnen we naar sector nul kijken. Dan zien we bij offset 11 (er wordt vanaf 0 geteld) wederom het aantal bytes per sector staan.

offset	omschrijving
3	systeem identificatie (heeft geen waarde)
11	aantal bytes per sector (512 hex= 0200)
13	aantal sectoren per cluster (01 of 02)
14	aantal gereserveerde sectoren aan begin van diskette
16	aantal copieen van de FAT (2)
17	aantal entries in de root directory (64 of 112)
19	aantal sectoren op disk (720 voor een FD)
21	format ID (FF, FE, FD, FC, F9 enz.)
22	aantal sectoren per FAT (1 of 2)
24	aantal sectoren per (spoor) track
26	aantal kanten (koppen) van de drive (1 of 2)
28	aantal gereserveerde sectoren

OPROEP Wetend dat ook wij maar amateurs zijn doen we een oproep aan iedereen die nog nuttige aanvullende informatie of ervaring heeft om hieraan iets toe te voegen. Als u dit opstuurt naar de redactie van de HCC Nieuwsbrief in Houten, dat wordt er hier gezorgd voor doorzending naar de G2 gg.
Het is de bedoeling dat vanaf de volgende gebruikersdag deze en nog dieper gaande informatie over het gebruik van diskettes beschikbaar is.

PC'S & PRINTERS & FAX & PARTS & PIECES

COMPUTERS

Schneider/Amstrad	
PC 1640 mono 20 Mb	2350
PC 1640 EGA 20 Mb	3700
Euro PC 512 Kb	1325
Herculeskit PC1512	380
PC1512/1640 drive	285
Amstrad	
PPC-640 1 drive	1795
PPC-640 2 drives	2095
Atlas	
PC 512 Kb 20 Mb mon	1950
AT 512 Kb 20 Mb mon	2795
AT 512 Kb 40 Mb mon	2950
386 2Mb RAM 40Mb	6825
CAF	
Turbo Master serie	bel
Lingo	
PC 640 Kb 20 Mb mon	2295
AT 1 Mb 20 Mb mon	3450
Tandon	
PCA-20 + NEC P6 Plus	4995
Target-20 + NEC P6+	5995
Commodore	
PC-10 III 2x360 Kb	1865
Atari	
1040 STF + SM124	1399
Sharp	
7100 Portable 20 Mb	3195

PRINTERS

Star Printers	
LC-10 IBM of C64 versie	bel
LC-10 Colour	649
LC-10 Sheetfeeder	190
LC-10 Lint (min.10 st)	13
NX-1000	535
NL-10 Interface	150
NL-10 Sheetfeeder	210
NL-10 Lint (min.10 st)	13
NX-15 (132 kol)	975
LC-24/10 (24 naalds)	920
NB-24/10 (24 naalds)	1185
NB-24/15 (132 kol)	1785
NB-24/15 Sheetfeeder	450
SD/10 (160 cps)	450
SR/10 (200 cps)	550
Epson Printers	
LX-800	540
LX-800 Sheetfeeder	245
LX-800 Lint (min.10 st)	16
LQ-500 (24 naalds)	920
LQ-500 Sheetfeeder	270
NEC Printers	
P-2200 (24 naalds)	815
P-2200 Sheetfeeder	285
P6 Tractorfeeder	175
P6 Bi-direct. tractor	395
P6 Sheetfeeder	650
P6 Printerlint (min.10 st)	18
P7 Tractorfeeder	280
P7 Bi-direct. tractor	520
P7 Sheetfeeder	865
P7 Printerlint (min.10 st)	23
P6 Plus (nieuw)	1495
P6 Plus Sheetfeeder	490
P7 Plus (nieuw)	1975
P6/7 Plus Lint (min.10 st)	23
LC-866 Laserprinter	6795
Panasonic	
Model 1081 - 120 cps	485
Model 1082 - 180 cps	595
Model 1083 - 240 cps	925
Model 1592 - breed	1485
Brother	
1509 - 180 cps 132 kol	875
1709 - 240 cps 132 kol	1125
Seikosha	
180 VC Commodore	365
180 AI - 100 cps	425
SL 80 AI - 160 cps	725
Laserprinters	
Extra Print 1000	3490
Kyocera F-1000	5995
Overige merken	
Kaitec 132 kol 180 cps	745
Silver Reed 770 + sheetf.	1285
Roland Plotter DXY880A	2280

HARD DISKS

21 Mb Tandon Card	710
30 Mb Fuji Card	885
30 Mb EasyFix Card	885
40 Mb EasyFix Card	1050
21 Mb Harddisk set	599
32 Mb Harddisk set	725
40 Mb Miniscribe	895
40 Mb Seagate ST-251	1185

DISK DRIVES

Qume 360 Kb	145
OKI 360 Kb	170
OKI 1,2 Mb	280
TEAC 720 Kb 3,5	225
Chinon 720 Kb 3,5	245
Mitsubishi 360 Kb 5,25	240
Mitsubishi 1,2 Mb 5,25	325
Mitsubishi 720 Kb 3,5	295
Mitsubishi 1.44 Mb 3,5	420
360 Kb extern PS/2	585

MUIZEN

LogiMouse C7 muis	235
LogiMouse Cadd/Publish	bel
Genius GM-6000 Plus	119
Witty C-800 muis	99

CHIPS

8087-2 (8 MHz)	390
80287-2 (8 MHz)	649
V30 processor	69
Set 2e RS232 poort	40
256 Kb RAM uitbreiding	bel
256 Kb RAM SIM-versie	bel
64 Kb RAM uitbreiding	bel

VIDEO KAARTEN

ATI EGA Wonder kaart	525
Vega de Luxe EGA	515
VISA EGA Autoswitch	435
EGA/CGA/Herc. kaart	335
ATI Graphics Solution	375
Mono Graphics kaart	99
Hercules/CGA kaart	159

MS-DOS KAARTEN

Copy-II-PC Board	235
Multifunktie kaart	139
Multi I/O kaart	200
RAM-kaart 0 Kb	85
Game kaart (2 poort)	65
RS-232/Parallel/Game	115
RS-232 kaart + klok	110
Clock kaart	65
RS-232 kaart	80
Parallel kaart	60
EPROM kaart	295
Fax kaart DataFax	1175

PC/XT ADD-ON

Keyboard 84 keys	165
Voeding 150 Watt	150
Joystick (metaal)	49
Joystick QuickShot	35
XR-4 20 Mb tapebackup	995

AT ADD-ON

Keyboard 101 keys	185
AT Motherboard	795
AT RAMkaart (max3Mb)	298

MONITOREN

Intra 14" dual freq.	295
CTX TTL 14" amber	315
CTX 14" paper-white	315
CTX EGA monitor	975
NEC Multisync II	1675
NEC Gray Scale monochr	625

DISKETTES

Nashua 3,5" (100 st)	325
TDK 5,25" (100 st)	180
No Name 1,2 Mb (100 st)	265

PRINTER ADD-ON

Printerswitch 2 printers	75
Printerswitch X-cross	110
Printerswitch 4 printers	110
Printerkabel IBM 5 meter	60
RS-232 Printerkabel	45
Standaard Curtis	59
Standaard + schuiflade	49

SOFTWARE

WordPerfect 4.2NL 5.0US	bel
DataPerfect US-versie	bel
Copy II PC	75
PC Tools de Luxe	170
Windows NL-versie	235

TELEFAX

Satcom Fax	2750
Nitsuko FXE-500 Fax	2650
Courier 53 Fax	2190
Toshiba Spot 3	2850
Canon Fax 110	3450
Sharp Fax FO-211/210	3750
Switchlink fax telefoon	295
Faxpapier 30-50-100 m	bel

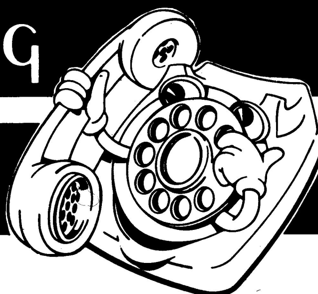
TELEFOON

Satcom centr. 1-4 tst	330
Dymond toestel (3 lijnen)	450

Prijzen zijn exklusief 20% BTW. Wij verzenden door het hele land. Openingstijden: Werkdagen 9 tot 18 uur. Zaterdag 10 tot 16 uur.

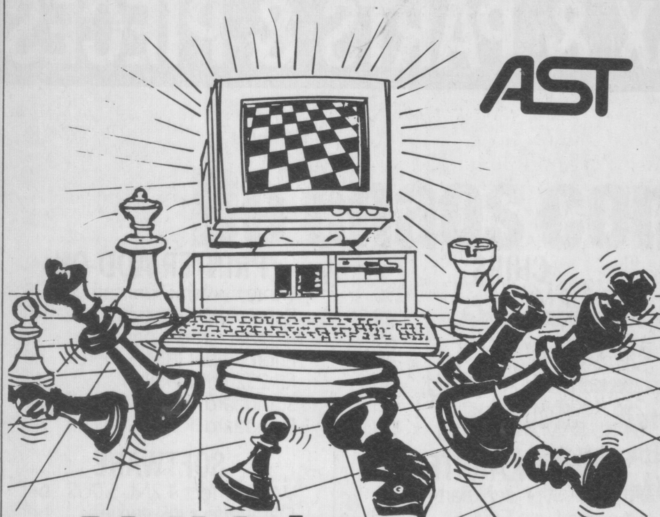
XT | automatisering

KERKWEG 43 (HOEK STRAATWEG)
3603 CL MAARSSEN (BIJ UTRECHT)

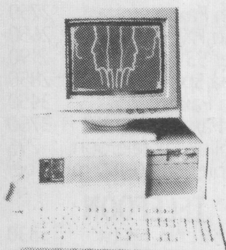


PC-PRIVEPROJEKTEN EN DEALERS OPGELET!
VRAAG NAAR PRIJZEN GROOTVERBRUIK

03465 - 69043

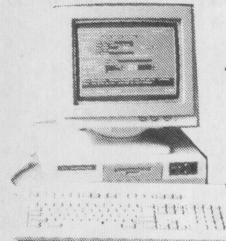


Altijd de winnende variant!



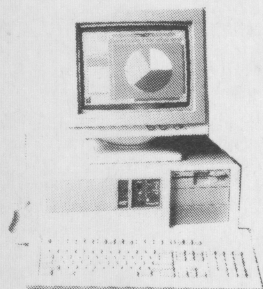
AST Premium/286

•Sneller als 12MHz AT's door Fast-Ram •Compatibel met EMS/EEMS, on-board uitbreidbaar 2MB •Compatibel met MS-OS/2 •Fast-, 16- en 8-bitsslots •Optioneel 80386-board •Bijzonder hoge kwaliteit! •Uniek slot-concept •Optie snelle SCSI- harddisks



AST Premium Workstation

•Meest compacte en platte AT!
•10MHz-80286 •5.25"(1.2M) of 3.5"(1.44M) disk •20 of 40MB harddisk •EGA ingeb.
•3 slots vrij



AST Premium/386

•80386-20MHz •MS-OS/2 optie
•Uniek SMARTslot concept, snel alternatief voor MicroChannel™!
•Krachtige Multi-processor, -tasking faciliteiten •On-board uitbreidbaar 13MB •EMS-compatibel •Optie ESDI met processor+ cache
•High Performance

AST innoveert en zet standaards!

De grootste producent/uitvinder van de PC-kaarten, -mainframelinks en Macintosh-produkten.........ook bij Zero!



Nikkelstraat 39 Ridderkerk
Postbus 4066 2980 GB
01804-30233*
Showroom: di.-vrij.: 9.00-17.00
za.: 9.00-16.00

bon

Stuur mij informatie over AST's innoverende Computers/Produkten!
OPremium/286 OPremium Workstation OPremium/386
OAST PC-prod. OAST Mini-/Mainframelinks OAST Macintosh-prod.

Naam ....
Adres ....
Postkode/Woonplaats ....
Telefoon ....

HCC 4

Diskettes per 10 st.	
3M DS/DD 5,25 "	f 21,-
3M DS/HD 5,25 "	f 41,-
3M DS/DD 3,5 "	f 41,-
3M DS/HD 3,5 "	f 99,-
NO NAME 3,5 "	f 24,-

Prijzen excl. BTW.

PS/2 systems	bel!
Hardcard 40/50 Mb voor XT en AT	bel!
Keyboards 101 keys	f 169,-
AST EMS kaarten	bel!
Intel EMS kaarten	bel!

FAST PC
COMPUTERS SYSTEMS

Postbus 106, 2230 AC Rijnsburg. Tel. 01718 - 25451

BOEKHOUDEN:	journaal,grootboek,balans,winst en verlies btw,debiteuren,crediteuren,projecten	
	levering in service met telf.begeleiding prijs per jaar	fl 297
BESTANDEN :	leden (verenigings) administratie acceptgirokaarten, labels, lijsten	fl 199
FAKTURATIE:	bloemisten,tandartsen,garages enz va	fl 495
DISKDRIVE	3.5 "" 720 K DD/DS (MSX of MS-DOS)	249
	3.5 "" 1.44 Mb (voor MS-DOS AT)	299
HARDDISK	20MB geinstalleerd en gemonteerd	fl 835
	30MB " "	fl 1075
COMPUTER	PHILIPS nms 9111 XT + 30MB Harddisk	fl 3333
	PHILIPS nms 9126 AT + 20MB Harddisk	fl 4165
POORTEN	tweede printer(LPT2) of RS232(COM2)	fl 55
KEYBOARD	met 101 toetsen voor XT of AT	fl 199

prijzen ex BTW. Programma's voor MS-DOS, MSX-1 en CPM

Broekhuijze Computers Rijnsingel 13 Ridderkerk 01804-11221
B & R software Beesdestraat 76, Rotterdam tel:010-4828500

WORDT U GEK?

Van uw PC en alle randapparaten die voortdurend in de weg staan? Schep orde in de chaos met SPACE SAVER, 't mooiste PC-bureau.



Voor f 665,-(ex BTW, f 798,- incl.) alle ruimte voor uw systeem,maar nog meer ruimte voor uzelf: op het werkblad (80x120!) staat alleen het toetsenbord. Bovendien:
- GRATIS ingebouwde diskettebox
- GRATIS vijf-wiels draaistoel
- GRATIS bezorging in heel Nederland (Bij betaling vooraf. Rembours kost f 35,-)

O & S educatieve computersystemen. Beter. En nog goedkoper ook.
Winkelverkoop: Achterbaan 8 Huizen. Tel.: 02152-51118
Vraag een folder: Antwoordnummer 532 1270VB Huizen. Of bel.

De gamepoort op de IBM PC/AT

Er kan veel meer mee dan spelletjes

Er bestaan veel vragen over de gamepoort van een IBM PC (kloon). Men zegt dat er twee analoog/digitaal omzetters in zitten. En wat te denken van de kreet dat je er vier schakelaars aan kunt hangen, die je in je programma kunt gebruiken om te communiceren met de buitenwereld?

Pieter Elzinga

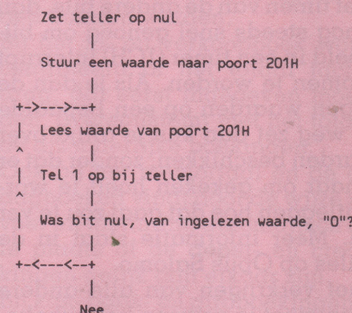
In dit artikel zal ik vertellen hoe je de gamepoort kunt gebruiken voor bijvoorbeeld het meten van temperaturen of hoeveelheden licht. Er is niet veel informatie over de gamepoort te vinden. Als er al informatie is, dan is die dusdanig ingewikkeld dat het onbegrijpelijk wordt.
Er zijn manieren om via DOS-calls met de gamepoort te communiceren. Deze zullen hier niet aan bod komen, om de eenvoudige reden dat ze geen informatie geven over hoe de eigenlijke I/O met de gamepoort gebeurt en omdat dit alleen goed werkt op een AT, die we nu eenmaal niet allemaal bezitten. De hier genoemde methode kan zowel op een AT als op een XT worden gebruikt.

GEBRUIK De gamepoort kan op twee manieren worden gebruikt:
- voor analoge informatie van 'buiten' de computer: bijvoorbeeld de stand van een joystick,
- voor digitale informatie van 'buiten' de computer: bijvoorbeeld of de 'vuur'knop van een joystick is ingedrukt.

Je kunt op een gamepoort twee joysticks aansluiten of vier zogenaamde 'gamepaddles'. Omdat alle informatie over zowel de stand van de joysticks als de stand van de drukknoppen en van de gamepaddles in 1 byte is samengepakt is het benaderen van de gamepoort niet altijd even gemakkelijk. Dit byte kan gevonden worden op de I/O port 201H. De 'H' geeft hier aan dat het om een zogenaamde hexadecimale waarde gaat. De stand van een joystick (of van wat voor apparaat er dan ook aangesloten mag zijn) wordt gegeven door middel van het coördinatenstelsel (X en Y). Y geeft de verticale coördinaat aan en X de horizontale.
Eerst gaan we eens kijken hoe we analoge informatie van de gamepoort in ons programma kunnen krijgen. De analoge informatie is te verkrijgen uit de laagste 4 bits van het byte van poort 201H.
Als we daar een tabelletje van maken zien we het volgende:

Bit	Joystick.	Paddle.
3	Y-as van joystick B	Co-ordinaat van paddle D
2	X-as van Joystick B	Co-ordinaat van paddle C
1	Y-as van joystick A	Co-ordinaat van paddle B
0	X-as van joystick A	Co-ordinaat van paddle A

DE WERKING Hoe kan dat nu? Hoe kunnen we in 1 bit zoveel informatie opslaan dat we daaruit kunnen opmaken in welke stand de joystick staat? Dit nu maakt het werken met de gamepoort wat ingewikkelder dan bijvoorbeeld het werken met de seriële poort. De waarde wordt namelijk verkregen door middel van timing. Deze timing is er ook de oorzaak van dat je bij spellen die gebruik maken van de gamepoort vaak eerst moet 'afregelen'. Omdat het programma nooit van tevoren kan weten hoe snel de computer is en niet weet hoe snel de timing verloopt is dit dus noodzakelijk.
Hoe gaat die timing in z'n werk? Laten we aannemen dat we willen weten wat de X-as stand van joystick A is. Eerst zetten we een teller (bijvoorbeeld een variabele) op nul. Om aan de poort duidelijk te maken dat we graag een waarde willen inlezen moeten we eerst een willekeurig byte naar de poort schrijven. Het maakt niet uit welke waarde. Dit heeft tot gevolg dat de 4 laagste bits op 1 worden gezet.
Een opmerking: de documentatie die ik er op nagelezen heb zegt telkens weer dat de bits op nul worden gezet na het versturen van een byte naar de poort. Dit bleek bij mij dus niet zo te zijn. Heel misschien kan dat op andere PC's anders zijn! Nu lezen we het byte van de poort en daarna tellen we 1 op bij het tellertje. Dan kijken we of bit nul alweer nul is geworden (bit nul geeft de X-as van joystick A, zie de tabel). Hiermee gaan we door tot bit nul nul is.
Ter verduidelijking een klein stroomschemaatje:



De tijd die het bit nodig heeft om weer 0 te worden is proportioneel met de stand van de joystick. Dus hoe verder de joystick naar de X-zijde gedrukt is, hoe langer het duurt voor het bit weer 0 wordt. Aan de teller kunnen we dan aflezen hoe vaak de lus doorlopen is. Hoe groter de waarde van de teller, hoe groter de X waarde. Nu moeten we niet denken dat het in de uiterste stand van de joystick lang duurt voor het bit weer 0 wordt. Ongeacht de stand van de joystick moeten we 'lang' wel interpreteren met de snelheid van de computer in ons achterhoofd. Op geen enkele machine zal het langer duren dan enkele milliseconden. Hieruit volgt: hoe sneller de scanlus, hoe vaker 'gekeken' wordt naar het bit, des te precieser er dus gemeten wordt. Dit speelt vooral een rol bij de kleinere waarden. Immers als de joystick in de stand staat die de kleinste waarde voor de X-as geeft, dan wordt het bit pijlsnel weer 0. Het beste is dan ook een machinetaalroutine te maken. Alleen deze kan die hele kleine waarden precies meten! Hieronder een voorbeeld van hoe zo'n machinetaalroutine er uit zou kunnen zien:

```
;Haal de X-as waarde van joystick A
        MOV     DX,201H         ;Game poort adres
        MOV     AH,1            ;We willen bit nul testen
        MOV     SI,0            ;Zet de teller op nul
```

```
        MOV     CX,0FFFFH   ;veiligheids exit
        OUT     DX,AL       ;Stuur een willekeurige
                             waarde naar de poort
LUS:    IN      AL,DX       ;Lees de waarde
                             van de poort
        TEST    AL,AL       ;Test bit nul
        JZ      KLAAR       ;Als het bit 0 is,
                             spring naar einde
        INC     SI          ;Tel 1 op bij de teller
        LOOP    LUS         ;Spring naar begin
                             van de lus
KLAAR:                      ;Nu zijn we klaar,
                             ga verder met programma
```

Als je deze routine geschikt maakt voor het timen van de andere bits, dan is hij nog steeds snel genoeg om bijvoorbeeld in een timer (1CH) interrupt opgenomen te worden. Als je dan de verkregen waarden op een bepaalde plaats weg zet dan kun je altijd over de waarden beschikken, zonder dat er meer naar om gekeken hoeft te worden. Uitleggen hoe dat gaat zou te ver voeren. Meer informatie staat in de demofiles op Opus Salomo.
Voor het verkrijgen van alle andere waarden moet je gewoon het bijbehorende bit timen. Bedenk dat met het schrijven van een waarde *naar* de poort *alle* 4 de bits tegelijk op 1 komen te staan. Dus niet vergeten na het scannen van bit nul eerst weer een waarde naar de poort te sturen, voordat je bit 1 gaat scannen! De waarden van de gamepaddles worden op dezelfde manier verkregen. Er is dus voor de gamepoort geen echt verschil tussen een joystick en een gamepaddle. Het programma maakt uit wat er met de waarden gebeurt.
We hebben tot nu toe slechts 4 van de 8 bits bekeken. Waarvoor zouden de andere 4 bits toch zijn?

DIGITALE INFORMATIE De gamepoort kan, naast 2 joysticks, ook nog eens maximaal 4 aan/uit knoppen bekijken. Om even bij de joystick te blijven: vaak heeft zo'n ding een vuurknop, soms zelfs twee. De stand van de knop kan worden afgelezen uit de hoogste 4 bits (ook wel nibble genoemd) van het byte, dat we inlezen van de al bekende poort 201H. Een knop kan 2 standen innemen: aan of uit (ingedrukt of niet ingedrukt). De stand van de knop kan heel eenvoudig worden afgelezen. Is een bit 0, dan is de knop ingedrukt, is het 1, dan is hij niet ingedrukt. Een tabel verduidelijkt een en ander.

Bit	Joystick.	Paddle.
7	Knop #2 van joystick B	Knop van paddle D
6	Knop #1 van joystick B	Knop van paddle C
5	Knop #2 van joystick A	Knop van paddle B
4	Knop #1 van joystick A	Knop van paddle A

Nu komt er echter een probleem om de hoek kijken. Konden we bij het inlezen van de stand van een joystick dat nog doen als we een waarde wilden hebben, bij de knoppen kan dit niet! Een knop kan immers ingedrukt en weer losgelaten worden, terwijl het programma met iets anders bezig is. Scannen we daarna of er een knop is ingedrukt, dan lijkt dat niet zo te zijn. Logisch, de knop is al weer losgelaten! We kunnen dit oplossen door een programma te maken dat zeer snel al zijn andere taken doet en alweer bezig is met het kijken naar de poort, voordat een gebruiker de knop weer los kan laten. Beter is het een programma af en toe te onderbreken en een routine aan te roepen, die even kijkt of er een knop is ingedrukt. Zo ja, dan vindt die routine uit wélke knop en slaat in een pointertje op dat die knop ingedrukt is. Als we nu toe zijn gekomen aan het inlezen van de knopwaarde in ons hoofdprogramma, dan kijken we gewoon naar dat pointertje. Niet vergeten na het lezen van de pointer deze weer op nul te zetten!

Het is onzin om overal in een programma statements te zetten, die de 'knopscan' routine aanroepen. Dit maakt een programma onoverzichtelijk en onnodig groot. Beter is het om de scanroutine door de timer interrupt te laten aanroepen. Dit gebeurt 18,2 keer per seconde. Het moet wel een heel erg snelle rakker zijn om dat te verslaan!

TOEPASSINGEN Ik ben geen spelletjesfiguur, dus zocht ik naar andere toepassingen van de gamepoort. Dat ding zat maar in mijn PC en deed niets. Om de toepassingen te begrijpen eerst iets over de pin lay-out van een standaard IBM-PC gamepoortadapter. Meestal is dit een 15-pins connectortje. Is het een andere stekker, dan is de kans groot dat de pinnummers die hier genoemd worden dezelfde betekenis hebben. Raadpleeg de documentatie daarvoor of probeer de hier gegeven voorbeelden gewoon uit. Er kan weinig fout gaan.
En als de zaak toch uitbrandt: geeft niets, je gebruikte die gekke poort toch niet. Grapje, ik heb bij mij alle pinnen ongeveer een uur of zo aan elkaar gehad (schakelfoutje) en hij doet het nog prima. Pas alleen heel erg op met het naar aarde kortsluiten van één van de pinnen, dat geeft wel ellende!

AANSLUITING De standaardaansluiting van een gamepoort:

Aansluitingen joystick B
Tussen pin 1 en 3 de regelbare weerstand voor de X-coördinaat; tussen pin 2 en 4 de drukknop nummer 1 (1 van joystick B); tussen pin 5 en 7 de drukknop nummer 2 (2 van joystick B); tussen pin 6 en 1 de regelbare weerstand voor de Y-coördinaat.

Aansluitingen joystick A
Tussen pin 9 en 13 de regelbare weerstand voor de Y-coördinaat; tussen pin 10 en 12 de drukknop nummer 4 (1 van joystick A); tussen pin 11 en 9 de regelbare weerstand voor de X-coördinaat; tussen pin 14 en 12 de drukknop nummer 3 (2 van joystick A).

Aanvullende informatie
Pin 1 en pin 9 voeren +5 volt, pin 12 en 4 en 5 zijn aarde, pin 8 en 15 zijn ongebruikt.

AANSLUITINGEN Je kunt zien dat er vier weerstanden aangesloten kunnen worden. Sluit **NOOIT** een externe spanningsbron aan als je niet precies weet wat je doet! De poort levert zijn eigen voeding. Bij mijn gamepoort kan ik een weerstand aansluiten tussen de 0 en de 100 K Ohm. Een aardig breed gebied, zou ik zo zeggen. Ik neem aan dat dit bij andere poorten iets anders kan zijn. Dus nóg een reden waarom een programma 'afgeregeld' moet worden op de computer, waarop het draait. Ik heb een klein resident programma gemaakt, dat zich tussen de timertik van de PC schakelt. De poort wordt dus 18,2 keer per seconde uitgelezen. Deze routine decodeert alle waarden, dus zowel de waarde van de X en Y coördinaat als de drukknoppen van de beide joysticks. De routine past acht pointers aan: vier (twee bytes lange) pointers die de gedecodeerde waarden bevatten voor de vier regelbare weerstanden. En dan nog vier (één byte lange) pointers die aangeven of een desbetreffende drukknop is ingedrukt (geweest) sinds de laatste keer dat de pointer uitgelezen werd. Een 1 betekent ingedrukt en een 0 betekent niet ingedrukt. De routine kijkt niet *hoe vaak* een drukknop is ingedrukt. Dit zou kunnen worden gedaan door nog 4 pointers op te nemen, die aangeven of een toets al weer eens losgelaten is. Als dat zo is dan zou pas gekeken mogen worden of de toets al weer ingedrukt is. Dit is nodig, omdat de routine 18.2 keer per seconde aangeroepen wordt.

De kans dat een gebruiker binnen die tijd de toets al weer losgelaten heeft (of dat bijvoorbeeld een relais al weer afgevallen is) is klein. De pointers worden in het programma zelf opgeslagen. Omdat het bit van een overeenkomstige poortaansluiting nooit nul wordt kan de routine wel aan het scannen blijven. Er is dus een 'maximum scanwaarde' genomen. Zo gauw deze bereikt is wordt de scanning afgesloten. De ingestelde waarde is FFFFH, een waarde die onder normale omstandigheden nooit bereikt kan worden.
Stel nu dat geen sticks of zo aangesloten zijn aan de gamepoort. Dit betekent dus dat voor alle 4 scanwaarden de maximale wachtlus wordt doorlopen. Dit zou dan 18,2 keer per seconde gebeuren. De computer zou dan dus 4770875,2 keer per seconde de scanlus doorlopen (18,2 x (4 x) FFFF)). Dit vertraagt de computer tot bijna absolute stilstand. Vandaar dat vóór de routine actief wordt eerst de poorten één voor één gescand worden. De niet aangesloten poorten worden dan, na actief worden van het programma, niet meer bekeken. Na het starten van het programma krijgt de gebruiker een systeemrapportje, over welke delen van de gamepoort gescand gaat worden.
Om de waarden in ons gebruikersprogramma te kunnen krijgen heb ik een uitbreiding van interrupt 18H gebruikt. Normaal wordt deze interrupt alleen aangeroepen in een 'echte' IBM PC en zorgt er dan voor dat de ROM-Basic gestart wordt. Als je deze interrupt aanroept in een PC kloon dan wordt deze meestal gereset. Het programma vangt deze interrupt af. Wordt de interrupt aangeroepen, dan kijkt het programma eerst of de registers AX, BX, CE, DX SI en DI allen zijn gevuld met FFFFH (= alle bits op 1). Is dit niet het geval dan roept hij de originele interrupt aan en wordt die functie dus uitgevoerd. Dit is nodig om te voorkomen dat als een ander programma interrupt 18H aanroept deze niet zou worden uitgevoerd. De kans dat in een normaal programma al deze registers met FFH gevuld zijn is uiterst gering. Als het programma ziet dat deze registers gevuld zijn met FFh dan kopieert hij de waarden van de pointers naar de registers en zet daarna de pointers weer op nul.
Het kopiëren gaat als volgt: de vier bytes van de drukknoppen gaan achtereenvolgens naar AL, AH, BL en BH. De vier (2 bytes lange) coördinaten pointers worden achtereenvolgens gekopieerd naar CX, DX, SI en DI. Hierna keert de routine terug. In ons programma kopiëren we de registers dan naar variabelen die we daar gebruiken. Ze zijn dan beschikbaar voor ons programma. Het programma is te lang om hier op te nemen, het is in assembler geschreven. Zowel de broncode als de geassembleerde code kunnen gedownload worden van Opus-Salomo. Telefoon 03200-51616, 300, 1200 en 2400 baud, 24 uur. Hier staan tevens enkele toepassingsprogramma's in Pascal.

GEBRUIKEN Wat kunnen we er nu mee doen? Stel je voor: je sluit inplaats van een regelbare weerstand een warmtegevoelige weerstand aan. Als je nu voordurend de waarden uitleest (op de hierboven beschreven manier) en op het scherm afdrukt, en je verwarmt de weerstand of koelt hem af, dan zie je de waarden steeds veranderen. Met wat afregelen kun je hier dus een digitale thermometer mee maken. Soms zal het nodig zijn om een wat ingewikkelder schakeling te maken om de gevoeligheid wat op te voeren voor een bepaald temperatuurbereik. Neem voor de warmtegevoelige weerstand eens een lichtgevoelige. Nu kun je (na ijking) zien hoeveel lux (dat is de maat voor de hoeveelheid licht) er op een bepaalde plaats valt.
Bij mij staat de computer op een andere plaats dan waar ik werk. Ik heb daarom een vochtigheidsdetector gemaakt en deze aan de gamepoort gehangen. Een andere (warmtegevoelige) weerstand zit op de voedingstrafo gekleefd. Als het te vochtig wordt of de temperatuur van de voeding wordt te hoog, dan hoor ik een piepje en verschijnt een mededeling op mijn scherm, via een aangepaste versie van de scanroutine.
Een kennis van mij heeft een groot huis en is vader. Hij zit vaak achter de computer, terwijl er verder niemand thuis is. Vaak komen de kinderen 'even' binnen stappen omwat te halen. Als beneden de deur opengaat, dan wordt een schakelaar gesloten, die uitgelezen wordt op zijn PC als drukknop nummer 1. Hij hoort een piepje en krijgt een mededeling. Hij kan dan gaan kijken of het 'goed volk is' of niet. Ook kan hij zien of de deur goed gesloten wordt.
Een andere drukknop zit geschakeld op de centrale verwarming. Hij laat 's nachts de computer aan staan en runt dan een klein programmaatje. Als de verwarming aangaat, dan sluit zich een relais en leest de computer dat drukknop nummer 2 ingedrukt is. Gaat de verwarming uit, dan wordt de drukknop als het ware weer losgelaten. Zo kan hij via het programma bepalen hoe vaak en hoe lang de verwarming aan gaat. Niet erg functioneel, maar hij wilde het gragg weten en waarom dan niet de computer aan het werk gezet?
Je moet niet vergeten rekening te houden in je programma met het zogenaamde 'nadenderen' van schakelaars en relais. Dit kan eenvoudig in een lus worden opgelost, of pas het assemblerprogramma er voor aan. Bij lange draden kan de capaciteit een rol gaan spelen. Dit kan erg storend zijn (constant veranderende waarden) en kan in uitzonderingsgevallen tot storingen leiden. Maak in zo'n geval een tussenschakeling die een relais stuurt dat dichter bij de computer is opgesteld. Er zijn nog andere toepassingen te bedenken.
Veel van de drukknoptoepassingen kunnen natuurlijk ook via de parallelpoort worden gedaan of zelfs via de seriële poort. Maar wie van ons kan nu zonder haperen zeggen dat hij werkelijk een printer- of communicatiepoort óver heeft voor dit soort gein? Hopelijk heb ik enkele functionele toepassingen voor die (ongebruikte?) gamepoort aan de hand gedaan.
Als er nog vragen zijn dan zie ik die graag tegemoet op mijn bbs, Opus-Salomo. Telefoon 03200-51616, 300, 1200 en 2400 baud, 24 uur.

KIJK: DE GROOTSTE KOLLEKTIE COMPUTER-BOEKEN VAN NEDERLAND EN BELGIË!

Welk automatiserings- of computerboek u ook zoekt, wij hebben 't altijd. Kies dus uit de grootste kollektie automatiserings- en computerboeken van Nederland en België, dat maakt verder zoeken overbodig.

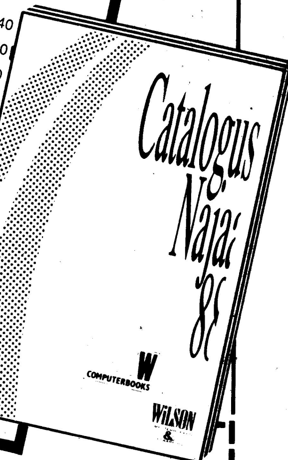
En... alle titels zijn direkt uit voorraad leverbaar!

TOP 20 VAN DE MAAND

Het Chaos Compterboek	Div.	ƒ 29,50	BF 598
Starten met MS-DOS/PC-DOS	Boeke	ƒ 32,50	BF 650
Basishandleiding WordPerfect in 20 min	Melching	ƒ 15,00	BF 300
Werken met WordPerfect	Boeke	ƒ 69,00	BF1380
XCMD's for HyperCard	Bond	ƒ 65,00	BF1250
Ventura 1,2 Gebruikersboek	Veen	ƒ 86,00	BF 1720
The C Programming Language 2nd ed.	Ritchie	ƒ 79,00	BF 1480
Atari ST Profibuch	Jankowski	ƒ 69,00	BF 1380
Muisgestuurde menu's Ontwerp en programmeren		ƒ 59,50	BF 1190
PC Tools en PC Tools de Luxe	Kahrel	ƒ 29,50	BF 598
dBASE III Plus Handboek	Chou	ƒ 78,00	BF 1560
WordPerfect 5.0 Begin en Naslag	Bruyn	ƒ 34,50	BF 690
Beheer(s) Uw Harddisk	Berliner	ƒ 68,00	BF 1360
Tekstverwerken met WordPerfect 4.2	Water	ƒ 24,90	BF 498
WordPerfect 5 The Complete Reference	Acerson	ƒ 65,00	BF 1190
Turbo Pascal The Complete Reference	O"Brien	ƒ 67,50	BF 1190
Handleiding dBase III Plus	Oets	ƒ 69,00	BF 1380
Lotus 1-2-3 Compact gids	Boon	ƒ 22,90	BF 458
Werken met Ventura	Frankemölle	78,50	BF 1570

NIEUW! VERS VAN DE PERS!

Advanced DOS Mem. resid. utilities	Hyman	ƒ 62,00	BF 1105
dBASE III+dBASE V: Lang.Bridge Book	Green	ƒ 68,00	BF 1250
Using Clipper - for Summer '87 release	Tiley	ƒ 69,00	BF 1190
C Companion	Holub	ƒ 72,00	BF 1440
Peter Norton's Inside OS/2	Lafore	ƒ 65,00	BF 1190
Using SPRINT	Ackerman	ƒ 55,00	BF 1070
Mastering WordPerfect 5	Kelly	ƒ 55,00	BF 1070
Mastering Framework III	Hergert	ƒ 69,00	BF 1380
ABC's of Hypercard	Cowart	ƒ 52,00	BF 950
180 Tips en Trucs v. MS/PCDOS	Oets	ƒ 49,00	BF 980
OS/2 De Nieuwe Standaard	Boeke	ƒ 38,50	BF 770
Apple Macintosh Compact Gids	Molenaar	ƒ 22,90	BF 458
Beginnen met WordPerfect 4.2	Koops/Boeke	32,50	BF 650
PC Magazine DOS Power Tools - 1248 pag. meer dan 200 utilities op disk.	Somerson	ƒ 119,00	BF 1980



EXKLUSIEVE SOFTWARE AANBIEDING

PC Tools Deluxe Versie 5

ƒ149,50 BF 2990 incl. btw

- **DOS Shell**
- **15 Notepads** (resident)
- **Outliner**
- **Agenda**
- **Database** (Rolodex)
- **Rekenmachine** (3 soorten)
- **Macro-Processor**
- Harddisk **Backup** Programma
- **Disk Optimizer** voor een snellere harddisk
- **Undelete** programma
- **Unformat** programma
- **Safe Format** programma
- **File Encryption** programma
- **File Compressie** programma

Minimaal **gebruik** van resident geheugen

BON

☐ Hierbij bestel ik de volgende titel(s): ______________________

____

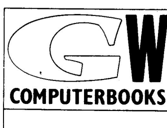
____

☐ Ja, ik maak gebruik van uw speciale software-aanbieding. Stuurt u mij dit pakket toe.

Ik werk met een ______________ computer. Diskformaat ☐ 5¼ inch – ☐ 3,5 inch.

☐ Stuurt u mij gratis uw uitgebreide catalogus. (aankruisen wat u wenst).

Alle prijzen zijn inkl. BTW. Bestellingen worden onder rembours geleverd. Uw bijdrage voor administratie- en verzendkosten: f 7,50 (BF 80). Bon in gefrankeerde envelop sturen naar: Wilson Computerboeken en Software bv, Utrechtsestraat 68, 1017 VR Amsterdam. Voor België: GW Computerbooks bvba, Place de la Justice 22, 1000 Brussel. U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen.



GW Computerbooks
Place de la Justice 22,
1000 Brussel.
Entre/Tussen Le Sablon-
Rue du Lombard.
Tel.: 02-5123830.
Fax: 02-5119058.



Wilson Computerboeken en Software. Utrechtsestraat 68,
1017 VR Amsterdam.
Tel.: 020-238395/247821.
Fax: 020-228061.
Zadelstraat 28, 3511 LV Utrecht.
Tel.: 030-314569.

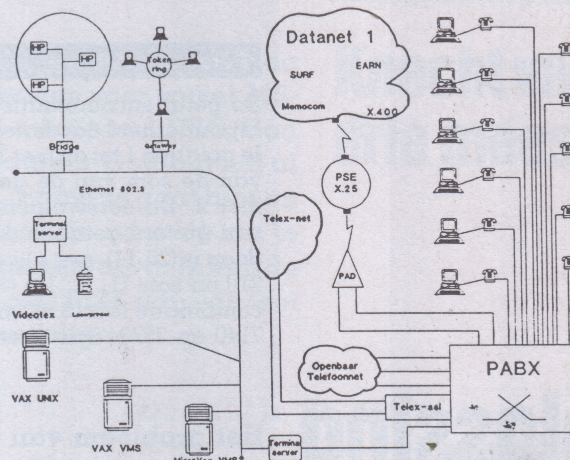
Telematica

Nieuw begrip dat zich snel ontwikkelt

Telematica is een nieuw woord in onze Nederlandse taal, direct al een beetje een modewoord, binnenkort opgenomen in de nieuwste druk van de dikke Van Dale. Ook Chriet Titulaer houdt zich met telematica bezig, hij introduceerde vanaf de Firato al een boek met dezelfde titel als dit artikel.

Jan van Vugt

Telematica, voor het eerst in Frankrijk gebruikt, is taalkundig gezien een samentrekking van telecommunicatie en informatica. Bij het omgaan met gegevens (zoals het lidmaatschapsbestand van de HCC) onderscheiden we dan ook twee blokken, het blok telecommunicatie (spraak-, tekst- en datacommunicatie), waarin het transport van gegevens voorop staat en het blok informatica, de technologie waarin de verwerking van gegevens centraal staat.



GESCHIEDENIS Deze twee blokken hadden tot enige jaren geleden weinig met elkaar te maken. Een doorsnee bedrijf had bijvoorbeeld een telefooncentrale voor het spraakverkeer, een telexkamer voor het ontvangen en verzenden van telexen en een grote computer (mainframe of mini) voor de administratie (verwerken van gegevens).
Eind jaren zeventig begon dit te veranderen. Kantoorautomatisering deed zijn intrede. De personal computer begon op een aantal bureaus te verschijnen. Er werden databanken en elektronische mailboxen opgezet, die via het telefoonnet te bereiken zijn (Viditel, Memocom). Bedrijven met geografisch gescheiden vestigingen werden door huurlijnen elektronisch met elkaar verbonden.
Begin tachtig werd Datanet 1 in bedrijf gesteld (een pakketgeschakeld netwerk). De telefax begon opgang te maken. Samenvattend vond er een sterke ontwikkeling plaats in de data- en tekstcommunicatie. Computers stonden niet meer alleen (stand alone). Ze werden opgenomen in netwerken. Aansluiting op een netwerk geeft een enorme toegevoegde waarde aan het apparaat.
Gegevens worden niet meer op papier, ponsband, tape of disk gezet om dan via de postkamer naar een ander bedrijf gezonden te worden, maar via een netwerk van computer naar computer gezonden. Daarnaast spaart centrale opslag in een databank geheugencapaciteit en beschikt men over een consistente bron van informatie, inplaats van overal bestandjes met ongeveer dezelfde informatie. Informatieuitwisseling via een netwerk levert ook een fikse tijdwinst op. Zo houdt Viditel een proef met 008-telefoonnummerbank. Nooit meer 'er zijn .. wachtenden voor u'.
Ook in de hobbysfeer vinden we 'netwerken'. De bulletinboards schoten begin tachtiger jaren uit de grond, denk aan ons Fido-net. Welke Fido-er heeft nu nog geen programma's via Fido in huis gehaald?

INTEGRATIE We kunnen stellen dat de twee werelden telecommunicatie en informatica naar elkaar toe groeien en in de nabije toekomst in elkaar zullen opgaan: telematica. Dit heeft nogal wat consequenties voor het bedrijfsleven. Men spreekt bij een bedrijf vaak over 'core' business, de produkten die een bedrijf levert. De primaire bedrijfsprocessen zijn die processen welke direct bij het vervaardigen van de bedrijfsprodukten betrokken zijn. Bijvoorbeeld het lassen van carrosseriedelen aan een autoproduktielijn.
Tengevolge van automatisering zijn de primaire bedrijfsprocessen vrijwel volledig afhankelijk geworden van een goede communicatie. Niet alleen is het produktieproces (bijvoorbeeld de lasrobot) volledig geautomatiseerd, dat wil zeggen bestuurd door (centraal opgestelde) computers, ook de formulierenstroom die parallel aan een bedrijfsproces meeloopt kan al volledig 'elektronisch' zijn.

Het zal duidelijk zijn dat een goed functionerende bedrijfsinfrastructuur van strategisch belang is voor het goed functioneren van een bedrijf. Een verkooporganisatie zal geen dag zonder telefoon en computer kunnen. Zonder telefoon kan men geen contacten met de klanten onderhouden (lees: orders plaatsen), uitval van de computer legt het proces van orderverwerking, facturering en uitleveren plat. Een bedrijf met een slecht gedimensioneerd telematicaconcept zal niet goed functioneren. Gebruikersonvriendelijke systemen (lage acceptatiegraad), moeilijk te beheren bestanden, slechte beveiliging van vitale gegevens, dit soort factoren levert uiteindelijk altijd schade op aan het bedrijf.

In het voorafgaande wilde ik schetsen wat onder de titel van dit artikel wordt verstaan en hoe het bedrijfsleven in een vrij korte tijd afhankelijk geworden is van telematica. En dat telematica verder gaat dan het plaatsen van PC's of het installeren van een PC-LAN. Telematica is maatwerk. Voor ieder bedrijf in iedere branche kan een andere optimale telematica-omgeving ontworpen worden. Veel bedrijven houden zich dan ook niet meer met deze problemen bezig, richten zich op hun 'core'-business en schakelen voor de telematicaproblematieken adviseurs in.

VRAGEN Adviseurs moeten antwoord geven op veel vragen. Een nieuw pand wordt meestal direct al voorzien van een bedrijfskabelsysteem (BKN). Wat is dat? Moet ik mijn netwerk baseren op OSI of SNA en waarom? Een nieuwe bedrijfstelefooncentrale (PABX) schakelt digitaal. Wat kan ik daarmee? Moet ik een Local Area Network (LAN) aanleggen, gebaseerd op PC's, of op gewone VT220 terminals met een server? Moet ik de telexkamer opheffen en een telexapplicatie op mijn mainframe laten draaien? Kies ik huurlijnen of Datanet 1? Wanneer komt ISDN? Er zijn honderden vragen te stellen over de integratie van informatica en telecommunicatie. Er staan in deze paragraaf zes afkortingen die elk op zich stof tot een artikel vormen. Voorlopig wilde ik me beperken tot deze, algemene, inleiding over telematica.

Probleem van de maand

Peter van Tilburg

De getallencombinatie (3,2) heeft als bijzonderheid dat de som van de gehele getallen 1 tot en met 3 het dubbele is van de som van de getallen 1 tot en met 2. De eerstvolgende combinatie van grotere getallen die hieraan voldoen is (20,14), met als som (1, 2...20) = 210 en som (1, 2...14) = 105. De derde combinatie is (119,84) met als sommen 7140 en 3570. Schrijf een programma dat de volgende combinaties vindt. Stuur uw oplossing voor dit door P. Koorevaar uit Wageningen ingezonden probleem vóór 1 februari a.s. naar:

Peter van Tilburg,
Schuifelenberg 40,
5751 HZ Deurne.
Onder de goede inzendingen worden 1 boekenbon van *f* 100,- en 2 boekenbonnen van *f* 50,- verloot.

Oplossing van de maand

Het probleem van afgelopen oktober bleek niet erg moeilijk te zijn. Van de ruim 150 inzendingen was er dan ook slechts een tiental fout.

We zochten in oktober naar de eerste vier perfecte getallen die groter zijn dan 6. We spreken van een perfect getal X, wanneer de som van de getallen waardoor X deelbaar is (behalve X zelf) gelijk is aan X. De gezochte getallen waren: 28, 496, 8128 en 33550336. De volgende inzenders vonden deze oplossingen en wonnen daarmee, na loting, een boekenbon:

Boekenbon van *f* 100,-:
W. van den Bussche
Icaruslaan 40
5631 LG Eindhoven

Boekenbonnen van *f* 50,-:
B. Knotter
Westerstraat 14
2613 RH Delft en
W. van Kesteren
Mauritslaan 58
2685 VA Poeldijk.

Oplossing J. H. A. Feijes

Bij het probleem van deze maand ben ik eerst met de botte bijl methode begonnen. Zie daartoe het programma Perfecte Getallen BruteForce. Het zoeken naar meer dan 5 perfecte getallen met dit programma bleek onmogelijk, daar dit veel te lang zou duren. Met interpolatieformules en derdegraads polynoom benaderingen is berekend dat er in de buurt van 48600 een ander perfect getal moest liggen, maar zoeken in de buurt van dat getal leverde niets op.
Wat wel wat opleverde was het gewoon bekijken van de getallen. Het bleek namelijk dat een perfect getal bestond uit een reeks machten van 2 en een priemgetal. Zo geldt voor 28: 28 = 4.7 = 1 + 2 +2.2 + 7 + 2.7. Met de priemgetallen is ook iets aan de hand: het zijn de priemgetallen van Mersenne (2^n-1 is een priemgetal als n een priemgetal is). Een bewijs dat getallen met deze opbouw perfecte getallen zijn is terug te vinden in de bijlage 1. De 'regel' van Mersenne geldt niet altijd, vul maar eens 11 in, dit geeft een getal wat deelbaar is door 23. Om de reeks van Mersenne te krijgen moet dus gecontroleerd worden of het berekende getal inderdaad een priemgetal is.
In mijn programma 'Perfecte Getallen' wordt het gegenereerde Mersenne getal gecontroleerd of het inderdaad een priemgetal is.
Ik zal nu proberen de bouw van mijn programma nader toe te lichten. Het belangrijkste is de functie Perfect. Deze functie krijgt van de functie 'Mersenne' een Mersenne getal. Dit Mersenne getal wordt dan weer gemaakt met de functie PriemGet, wat het n-de priemgetal levert. In 'Mersenne' wordt het $(n+1)^e$ getal aangemaakt. Daar in 'Perfect' dit getal moet worden vermenigvuldigd met 2^n moet er van het in 'Mersenne' gebruikte priemgetal 1 worden afgetrokken. Voor de rest wijst het programma zichzelf door het vele commentaar en uitgebreide namen. Ik hoop dat het programma op deze manier goed duidelijk is.
N.N. Het zevende perfecte getal is 8.589.869.056.

bijlage 1 : wiskundig bewijs van Perfecte getallen

Definitie : Een perfect getal is gelijk aan de som van de delers.

De reeks $\sum_{i=0}^{n} 2^i$ levert $(2^{n+1})-1$

want met volledige inductie volgt:

i- met i=0 volgt voor $\sum_{i=0}^{n} 2^i$ de waarde 1 terwijl $2^{n+1}-1$ ook de waarde 1 geeft.

ii- (I) $2^0 + 2^1 + \ldots + 2^n = 2^{n+1} - 1$ dan moet ook gelden:

(II) $2^0 + 2^1 + 2^2 + \ldots + 2^{n+1} = 2^{n+2} - 1$ invullen van I in II geeft dan vgl III

(III) $2^{n+1} - 1 + 2^{n+1} = 2^{n+2} - 1$

enig wegstreepwerk geeft

(IV) $2 \cdot 2^{n+1} = (2^{n+2})$

q.e.d.

dan geldt ook : $\sum_{i=0}^{n} k \cdot 2^i = k \cdot (2^{n+1} - 1) = k \cdot 2^{n+1} - k$

Als k dan een priemgetal is met $k=2^{n+1}-1$(dit geldt voor Mersenne als n+1 een priemgetal is). Dan geldt voor een perfect getal:

PerfectGetal = $k \cdot 2^n$

Voor alle delers van het perfecte getal geldt dan

$$\text{PerfectGetal} = \left[\sum_{i=0}^{n} 2^i + k \cdot \sum_{i=0}^{n-1} 2^i \right]$$

laatste sommatie tot n-1 omdat het getal zelf niet mee mag tellen.

$$= 2^{n+1} - 1 + k \cdot (2^n - 1)$$
$$= k + k \cdot 2^n - k$$
$$= k \cdot 2^n$$

Er is nu bewezen dat de som van de delers gelijk is aan het produkt van de delers als er vanuit wordt gegaan dat een perfect getal is opgebouwd uit een machten van 2 en een priemgetal van mersenne vermenigvuldigd met alle machten van 2.

Bijvoorbeeld $496 = 2^0+2^1+2^2+2^3+2^4+ 2^0 \cdot 31+2^1 \cdot 31+2^2 \cdot 31+2^3 \cdot 31$

$= M(4) \cdot 2^4$

Met M(n) is het n^e getal uit de Mersenne reeks.

```
program PerfecteGetallen_BruteForce(input,output);

uses Crt;

var PerfectAantal,Deler,Bovengrens                              :integer;
    PerfectTeller,DelerHoog,Som                                 :integer;
    uitvf                                                       :text;

(----------------------------------------------------------------------)

(hoofdprogramma)

begin
     assign (uitvf,'uitvb.pas');
     rewrite (uitvf);
     PerfectTeller   :=1;                       ( een voor een proberen     )
     PerfectAantal   :=0;                       ( aantal berekende getallen )
     ClrScr;
     writeln (uitvf,'De gezochte perfecte getallen zijn :');
     writeln ('De gezochte perfecte getallen zijn :');
     writeln (uitvf) ; writeln ;    ( ***** einde initialisatie ********)
     repeat
           Som         :=1;
           Deler       :=2;
           Bovengrens  :=trunc(sqrt(PerfectTeller));
           repeat
                 if (trunc(PerfectTeller) mod deler = 0) then
                 begin
                      DelerHoog := PerfectTeller div Deler;
                      Som       := Som + Deler;
                      if DelerHoog <> Deler then
                         Som := Som + DelerHoog
                 end;
                 Deler := Deler+1
           until ( Deler >= Bovengrens );
           if Som=PerfectTeller then
           begin
                PerfectAantal := PerfectAantal +1;
                writeln('Perfect getal nr. ',PerfectAantal,' = ',
                        PerfectTeller:10);
                writeln(uitvf,'Perfect getal nr. ',PerfectAantal,
                        ' = ',PerfectTeller:10)
           end;
           PerfectTeller := PerfectTeller + 1
     until (perfectTeller<0) or (PerfectAantal=6);(stop als alle integers )
     writeln ; writeln(uitvf) ; writeln(perfectteller);   (behandeld.)
     writeln('*********** klaar');close(uitvf);
end.
```

```
De gezochte perfecte getallen zijn :

Perfect getal nr. 1 =          1
Perfect getal nr. 2 =          6
Perfect getal nr. 3 =         28
Perfect getal nr. 4 =        496
Perfect getal nr. 5 =       8128
```

```
{
++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
+                                                                          +
+   Oplossing "Probleem van de maand ..."    **** Perfecte getallen ****   +
+                                                                          +
+             H.C.C. nieuwsbrief 108  ,oktober 1988                        +
+                                                                          +
+                      door J.H.A. Feijes                                  +
+                                                                          +
++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
}

program Perfecte_getallen (input,output);

uses Crt;

var PerfectGetal                                  :longint;
    PerfectAantal,Merpoint                        :integer;
    PriemGetal                                    :array [1..4000] of word;
    index,HoofdTel,priem                          :word;
    Uitvf                                         :text;

{----------------------------------------------------------------------}

function PriemGet(nummer:integer):word;     {geeft gevraagd priemgetal}

var  ControleIndex          :word   ;
     Priem,GeenPriem        :boolean;

begin
     if nummer>index then
     begin
          repeat
                Hoofdtel        := Hoofdtel + 2 ;
                Priem           := false        ;
                ControleIndex   := 2            ;
                GeenPriem       := false        ;
                repeat
                     if (HoofdTel<sqr(PriemGetal[ControleIndex])) then
                     begin
                          Index := Index + 1;
                          if Index <4001 then
                             PriemGetal[index] := Hoofdtel;
                          Priem := True
                     end;
                     GeenPriem := HoofdTel mod PriemGetal [controleIndex] = 0;
                     ControleIndex := ControleIndex + 1;
                until GeenPriem or Priem or (ControleIndex>Index)
          until index=nummer
     end;
     PriemGet:=PriemGetal[nummer]
end; {priemgetal}

{----------------------------------------------------------------------}

function TestOfPriem(Getal:longint):boolean;  { Kijk of een getal een    }
                                              { priemgetal is            }
var GeenPriem             :boolean;
    Priem                 :longint;
    ControleIndex         :integer;

begin
     ControleIndex  := 2; {begin bij 2 te controleren}
     Priem          := PriemGet(ControleIndex);
     GeenPriem      := true;
     while ( Priem <= trunc(sqrt(Getal))) and (GeenPriem) do
     begin
          Geenpriem      := Getal mod Priem <> 0;
          ControleIndex := ControleIndex+1;
          Priem          := Priemget(ControleIndex)
     end;
     TestOfPriem:=GeenPriem                          { true als priemgetal      }
end; {TestOfPriem}

{----------------------------------------------------------------------}

Function Mersenne :LongInt;                          { berekent een priemgetal  }
                                                     { uit de Mersenne reeks    }
var      Mer       :LongInt;

begin
     repeat
           Merpoint := Merpoint + 1;
           Mer      := round( exp( PriemGet( Merpoint ) * ln(2))) - 1;
     until TestOfPriem(mer); {kijk of inderdaad priemgetal}
     Mersenne:=Mer;
end; {mersenne}

{----------------------------------------------------------------------}

function Perfect : LongInt;                          { berekent het volgende    }
                                                     { perfecte getal           }
var Mersen        : LongInt;

begin
     Mersen  := Mersenne;
     Perfect := Mersen*round(exp(ln(2)*(Priemget(merpoint)-1)))
end; {perfect}

{----------------------------------------------------------------------}

procedure Initialiseer;                              { zet startwaarden , kop   }
                                                     { en uitvoerfile.          }
begin
     assign(uitvf,'c:\uitv.pas');                    { regel uitvoer naar disk  }
     rewrite (uitvf);
     ClrScr;

     Index                 :=2; {index voor priemgetallen                      }
     PriemGetal [index]    :=2; {de priemgetallen                              }
     PriemGetal [     1]   :=1; {zet eerste priemgetal                         }
     HoofdTel              :=1; {hoofdteller voor priemgetallen                }
     PerfectAantal         :=1; {aantal berekende perfecte getallen            }
     Priem                 :=0; {bij welk priemgetal gebleven                  }
     Merpoint              :=0; {geeft aan welk priem getal na 2^n-1 nog priem is}

     writeln(      'De gezochte Perfecte Getallen zijn :');
     writeln(uitvf,'De gezochte Perfecte Getallen zijn :');
     writeln;
     writeln(uitvf)
end; {initialiseer}

{----------------------------------------------------------------------}

     {........................ hoofdprogramma ......................}
   begin                                        { stuur routines en funties }
     Initialiseer;                              { aan en geef uitvoer       }
     repeat                                     { n.b. de waarden 1 en 6    }
          PerfectGetal := Perfect;              { worden ook berekend       }
          Writeln(      ' PerfectGetal nr. ',PerfectAantal,' = ',PerfectGetal:10);
          Writeln(uitvf,' PerfectGetal nr. ',PerfectAantal,' = ',PerfectGetal:10);
          PerfectAantal := PerfectAantal + 1
     until PerfectAantal>6;
     writeln;Writeln(uitvf);
     close (uitvf);
   end. { ****** hoofdprogramma}
```

```
De gezochte Perfecte Getallen zijn :

  PerfectGetal nr. 1 =          1
  PerfectGetal nr. 2 =          6
  PerfectGetal nr. 3 =         28
  PerfectGetal nr. 4 =        496
  PerfectGetal nr. 5 =       8128
  PerfectGetal nr. 6 =   33550336
```

Accenten printen met AppleWorks

K L I K S

E. J. de Vries

Als je als nieuwe computergebruiker aan het werk gaat met het bij de computer meegeleverde (Amerikaanse) tekstverwerkingspakket, dan merk je na een tijdje dat je iets mist. In een brief aan oom Piet schrijf je dat het je twee uur heeft gekost om alle bij de computer geleverde floppies 'een voor een te kopieren', hoewel je eigenlijk had willen schrijven 'één voor één te kopiëren'.

Maar hoe je ook zocht, je kon geen manier vinden om die accenten en trema's op de e te krijgen. Op het toetsenbord zoek je vergeefs naar de gewenste tekens en je tekstverwerkingsprogramma voorziet er kennelijk ook niet in. Alleen in de handleiding van de printer vind je iets over 'alternate charactersets'. Maar hoe je die op een zinvolle manier kunt gebruiken moet je kennelijk zelf maar uitvinden.

Een veel verkochte combinatie die dit probleem ook kent is de Apple //c met Apple Scribe printer en AppleWorks pakket. Voor die combinatie is de hier beschreven oplossing bedacht.

SCRIBE PRINTER In het User's Manual van de Scribe printer, op de bladzijden 59 tot en met 61, vinden we de beschrijving van de 'Alternate Charactersets'. Er zijn er zeven: een Amerikaanse, een Engelse (British, zeggen de Amerikanen), een Duitse, Franse, Italiaanse, Zweedse en Spaanse. Door het kiezen van één van deze charactersets worden bepaalde speciale tekens op het toetsenbord bij afdrukken vervangen door een ander teken. Als je bijvoorbeeld de Duitse characterset kiest en je typt een accolade-openen, dan krijg je een a-umlaut op papier.

Omdat er geen speciale Nederlandse characterset is, zullen we uit de beschikbare charactersets een keuze moeten maken, die het best bij onze taal aansluit. Waar we in het Nederlands voornamelijk behoefte aan hebben zijn accenten (accent grave en accent aigu) en trema's. Kiezen we Duits, dan hebben we wel de nodige trema's (of eigenlijk umlauts) beschikbaar, maar geen accenten.

Nu hebben we de accenten in het Nederlands in de eerste plaats nodig op de letter e, zoals in één en bèèèh! Dat betekent dat alleen de Franse characterset in aanmerking komt, want die heeft de e-accent aigu (é) en de e-accent grave (è). Om ze op papier te krijgen moet je respectievelijk een accolade-openen of accolade-sluiten typen, dus als je de Franse characterset eenmaal hebt geselecteerd is dat niet moeilijk meer.

Maar hoe zit het dan met de trema? In de Franse characterset (waarvan we hebben besloten dat we juist die nodig hebben) zit de trema alleen als 'los' teken (in de plaats van het 'golfje'



op het toetsenbord van de Apple //c). We kunnen dus niet volstaan met het typen van één bepaald teken om bijvoorbeeld een e-trema op de printer te krijgen. We zullen ervoor moeten zorgen dat de printer de letter e en de trema ieder afzonderlijk afdrukt, maar dan wel op dezelfde positie. Om dit te bereiken moeten we een beroep doen op...

APPLEWORKS In het hoofdmenu van AppleWorks zit een optie 'Other Activities'. Als je die kiest, krijg je weer een menu. De laatste optie in dat menu is 'Specify information about your printer(s)'. In dit menu kun je de naam van de standaardprinter wijzigen, een printer(definitie) toevoegen of verwijderen of de specificaties voor een printer wijzigen. Kies je 'Add a Printer', dan krijg je een overzicht van de (kant en klare) printerdefinities die AppleWorks kent en waaruit je een keuze kunt maken. En zie, één van de keuzemogelijkheden is Apple Scribe. AppleWorks kent de Scribe printer dus al, maar maakt daar in de documentatie geen melding van (zie het commentaar in het keuzemenu!). Als je tot nu toe de standaard printerdefinitie had gebruikt waarmee AppleWorks wordt afgeleverd (Apple DMP), dan ging het afdrukken ook best. Toch worden dan niet alle mogelijkheden van de Scribe printer benut. Subscript en Superscript werken dan namelijk niet zoals het (op de Scribe) zou moeten. Daarom is het verstandig om in ieder geval de standaard printerdefinitie (Apple DMP) te verwijderen en in de plaats hiervan 'Apple Scribe' te kiezen.

Helaas, voor ons probleem (diacritische tekens) is dit niet de oplossing. We moesten immers twee dingen doen: de juiste characterset selecteren én zorgen dat de trema boven een letter komt te staan (en niet er achter). De characterset zouden we eventueel nog kunnen selecteren door de 'dipswitches' aan de achterkant van de printer in een andere stand te zetten, maar de truc met de trema zal toch echt softwarematig opgelost moeten worden. Dat betekent dat we de printer zelf zullen moeten definiëren. In feite zullen we AppleWorks een beetje voor de gek moeten houden, want in de opties die je kunt opgeven als je een printer definieert zit niets dat betrekking heeft op diacritische tekens (weten die Amerikanen veel). Er zit echter wel één optie in die we in feite toch niet kunnen gebruiken voor het doel waarvoor die bestemd is en die we dus net zo goed ergens anders voor kunnen gebruiken, namelijk 'Boldface' (vet drukken). Dat is nu net één van de weinige dingen die de Scribe niet kan.

De truc die we gaan toepassen komt eenvoudig hier op neer: als we een trema op een klinker nodig hebben verzoeken we AppleWorks die klinker 'vet' te drukken. In werkelijkheid zorgen we er (via de printerdefinitie) voor dat op die klinker een trema wordt geplaatst. Laten we nu eens stap voor stap bekijken hoe het definiëren van de Scribe printer (met de hier beschreven 'truc' er in) in zijn werk gaat.

DEFINIËREN In het hoofdmenu van AppleWorks kiezen we 'Other Activities'. In het menu dat daarna verschijnt kiezen we vervolgens 'Specify information about your printer(s)' en in het daaropvolgende menu 'Add a printer'. Omdat we de printer zelf willen gaan definiëren, kiezen we nu 'Custom printer'. AppleWorks vraagt nu hoe de printer moet gaan heten. Kies daarvoor **NIET** het woord 'Scribe', want dat geeft verwarring met de standaarddefinitie voor de Scribe, die je misschien óók wilt gebruiken. Zelf heb ik mijn eigen printerdefinitie de naam 'Diacritisch' gegeven. Nadat je de naam hebt opgegeven moet je aangeven aan welke poort de printer gekoppeld is. Kies hier de standaard 'Port 1'.

Als je deze stappen hebt doorlopen verschijnt een menu met de volgende opties:

1. Needs line feed after each Return No
2. Accepts top-of-page commands No
3. Stop at end of each page No
4. Platen width 8.0 inches
5. Printer codes

Zoals je ziet hebben de eerste vier opties al een bepaalde 'default' waarde meegekregen. De meeste daarvan kun je laten zoals ze zijn, alleen de tweede (Accepts top-of-page commands) moet gewijzigd worden in 'Yes'. Dat doe je door deze optie te kiezen (type een 2 of druk éénmaal op pijltje omlaag en druk op Return) en daarna op de Y (van Yes) te drukken.

Nu komen we aan het belangrijkste gedeelte. Kies optie 5 (Printer codes) en druk op Return. Nu verschijnt het menu 'Printer codes' met de volgende vijf opties:

1. Characters per inch
2. Lines per inch
3. Boldface, Subscript and Superscript
4. Underlining
5. Serial Interface settings

Ieder van deze vijf opties zullen we moeten definiëren. We beginnen met optie 1 (Characters per inch). Als je deze optie kiest vraagt AppleWorks om het aantal characters per inch waarvoor je de definitie wilt opgeven. De waarde mag tussen 4 en 24 liggen. Nu kent de Scribe printer hier vier mogelijkheden: op 'normale' letterbreedte 10 of 17 tekens per inch en op dubbele breedte de helft hiervan, dus 5 of 8.5. In AppleWorks kunnen we alleen hele getallen opgeven, dus 5, 8, 10 en 17. Laten we beginnen met de meest gebruikte waarde van 10 tekens per inch. Type het getal 10 en druk op Return. Daarna moeten we de exacte control codes typen die we, bij het selecteren van 10 characters per inch, naar de printer willen laten sturen.

Wat we de printer nu willen vertellen is dat:
- de Franse characterset moet worden geselecteerd (dan hoeven we dat niet meer via de dip switches te doen);
- er 10 tekens per inch moeten worden afgedrukt;
- NIET (meer) in 'headline' (dubbele breedte) moet worden geprint;
- de 'letter mode' (en niet de 'draft mode') moet worden gebruikt.

De benodigde controlcodes voor ieder van deze vier eigenschappen vinden we in het boek (of op de Reference card), achtereenvolgens:

- Escape Z Control-A Control-@ Escape D Control-F Control-@
- Escape N
- Control-O
- Escape m

Type al deze controlcodes achter elkaar. Let op: 'Escape' krijg je in dit geval door op de Escape-toets te drukken, de hoofdletter Z gewoon met shift-Z en Control-A door de controltoets vast te houden terwijl je op de A drukt. Control-@ (apestaartje) is dus control-shift-2. Druk niet op enige andere toets, ook niet op Return, want

iedere toetsaanslag wordt precies zo overgenomen. Als alle controlcharacters zijn ingevoerd moet je het volgende op het scherm zien:

Current control characters are
Escape Z Control-A Control-@ Escape D Control-F
Control-@ Escape N Control-O Escape m

Om de reeks controlcodes af te sluiten type je een 'dakje' (shift-6). Hierna verschijnt opnieuw de vraag om het aantal characters per inch, dat we willen definiëren. We moeten dit nog doen voor 5, 8 en 17 tekens per inch. Je zou voor ieder van die gevallen opnieuw kunnen zorgen dat de Franse characterset wordt gekozen, maar dat is eigenlijk niet nodig. De enige beperking is dan dat een document met diacritische tekens altijd moet beginnen op 10 tekens per inch. Daarna kun je alle andere waarden kiezen. De Franse characterset is dan reeds gekozen en dat blijft zo tot de printer wordt uitgezet.

De controlcodes voor 5, 8 en 17 tekens per inch worden nu:
5: Escape N Control-N
8: Escape Q Control-N
17: Escape Q Control-O

Als ook deze reeksen controlcodes zijn ingevoerd kunnen we verder gaan met de volgende optie uit het menu Printer codes (Lines per inch). We krijgen hier slechts twee keuzemogelijkheden, namelijk 6 of 8. De hiervoor benodigde control codes zijn:
6: Escape A
8: Escape T18

Nu komen we aan optie 3 uit het menu Printer codes: 'Boldface, Subscript and Superscript'. Voor ieder van deze drie mogelijkheden moeten we de start- en stopcodes opgeven, dat wil zeggen de controlcodes waardoor de betreffende functie in- respectievelijk uitgeschakeld wordt. Hier komt de truc met de trema: in de definitie van Boldface zorgen we ervoor dat bij 'Boldface end' een backspace naar de printer wordt gestuurd, gevolgd door een trema. Voor 'Boldface begin' hoeven we niets te definiëren. Er hoeft op dat moment niets te gebeuren. Voor 'Boldface end' geven we als controlcodes op:

Control-H̃ (golfje)

Control-H is een backspace, waardoor de printkop na het afdrukken van een letter een positie terugloopt. Het 'golfje' is het teken dat bij gebruik van de Franse characterset een trema geeft. De control codes voor Subscript en Superscript geven we gewoon op zoals in het boek beschreven:

Subscript begin: Escape y
Subscript end: Escape z
Superscript begin: Escape x
Superscript end: Escape z

Rest ons nog slechts de vierde optie in het menu Printer codes in te vullen: Underlining. Als je deze optie kiest, krijg je vier mogelijkheden waarvan we de tweede moeten kiezen:
2. Printer has start/stop underline commands

Daarna moeten we weer twee mogelijkheden opgeven, namelijk:

Underline Begin: Escape X
Underline End: Escape Y

Voor de laatste optie in het menu Printer codes (Serial interface settings) kunnen we de standaardwaarden laten staan. We zijn nu klaar met het definiëren van onze 'diacritische' printer! Druk net zo vaak op Escape tot je weer in het hoofdmenu van AppleWorks bent. Denk er aan om een kopie te maken van de AppleWorks Program Disk waarop je tijdens het definiëren van de printer hebt gewerkt, want je wilt dit toch niet nog eens helemaal overdoen?!

Nu kunnen we eindelijk doen waar het allemaal om begonnen was: letters met trema's en accenten afdrukken. Dat gaat dus als volgt: om een e-accent-grave (é) te krijgen type je een accolade-sluiten, voor een e-accent-aigu (è) type je een accolade-openen. Een letter met een trema er op krijg je door die letter 'vet te drukken'. Dat kan door vlak vóór het typeen van die letter het printer-opties menu te kiezen (druk op Open-Apple-O) en dan BB (boldface begin) te typen. Dan type je de gewenste letter en herhaal je het bovenstaande, maar nu type je BE (boldface end). Een snellere manier is om Control-B te gebruiken (voor zowel boldface begin als boldface end).
Dus om het in het begin genoemde zinnetje aan oom Piet correct op papier te krijgen:
... de floppies ëén voor één te kopiëren...
moet je typen:
... de floppies {{n voor {{n te kopîBêBren...
waarbij 'B' moet worden gelezen als 'Control-B'.

Op het scherm mag het er dan wat vreemd uitzien, we krijgen nu tenminste correct gespeld Nederlands op papier en daar was het allemaal om begonnen.

E. J. de Vries
Tromplaan 8
3742 AC Baarn

TONEHALT LTD TONEHALT LTD

TOP KWALITEIT PROFESSIONAL 'SHAREWARE' SOFTWARE VOOR ALLE MS-DOS, PC COMPATIBLES EN AMSTRAD 1512

ThePlonkerBox

The simple cost effective disk organiser for today's computer users.
Protects valuable programs and data from normal desktop hazards, ie: scratches, dust, finger prints, coffee cups, heavy files etc. Holds all standard disk sizes: 3", 3½", 5¼" and 8".
Alleen bij uw softwarebestelling of f 12,95 incl. B.T.W. zonder bestelling.
Bestelno. PB 1 incl. BTW slechts

f 9.95

COMMUNICATIE

010	Procomm V2 42	15.00	Het beste van onze comms pakketten
T100	Viditel comms	15.00	Viditel communicatieprogramma
194	Wildcat V1 03	24.95	Zeer uitgebreid Bulletin Board systeem

DATABASES

347	Mailing labels	24.95	2 programma's om etiketten te maken met brieven + mail-merge
354	Catalogue reference	15.00	Catalogus systeem voor boeken, films, cassettes enz
454	Movie database	15.00	Speelfilm database, voor VCR verhuur bibliotheken, harde schijf vereist
524	Disk cataloguers	24.95	Organiseer uw floppy disk collectie!
668	A > Recipes	15.00	Meer dan 125 recepten, snel menugestuurd zoeken en mogelijkheid om porties te veranderen
424	Family ties	15.00	Super genealogieprogramma (goedgekeurd door de Mormonen)
425	Pedigree	15.00	Paarden stamboom database, met fokkerijbestand, registratienummers-en nota file, maakt stamboomkaarten!
701	Wampum docs V3 2	15.00	Database III+ kloon, nieuwe versie, ook goedkoper geworden!
842	VCR Database	15.00	Database systeem om uw videocollectie te beheren, zeer uitgebreid
843	Fishbase	15.00	Database systeem voor de hengelaar, houdt gegevens van waar, wanneer, weersomstandigheden, aas, plaats en maat van wat u hebt gevangen. Compileert statistieken en graphs, uitgebreide documentatie (CGA vereist)

EDUCATIEF

119	Amy's first primer	15.00	Leeftijd 3 tot 8 jaar (Basic en kleurenmonitor vereist)
360	Primary ed I	15.00	Voor kinderen van 4 t/m 9 jaar, verschillende leerprogramma's
363	Primary ed II	24.95	Kwaliteitsfun voor de kinderen, met leren erbij, kompleet met source code. N.B. CGA vereist
368	Primary ed III	15.00	Concentratieprogramma, wiskunde en een uitgebreid educatief spel kinderen t/m 10 jaar. N.B. CGA vereist

TEKSTVERWERKING

006	PC-Outline V3 30	15.00	Bekend tekstverwerkingsprogramma
031	Qwerty wordpro	15.00	De beste voor beginners, met cursus blind typen
182	Mindreader	15.00	Ongelooflijke kunstmatige intelligentie-tekstverwerker
870	Anyword	15.00	Tekst retrieval systeem, werkt met indexer en tekst zoek-systeem, op ASCII tekst tot 1MB, harde schijf vereist

GRAPHICS - CGA KAART EN MONITOR VEREIST!

906	PC-Key draw V3 3	39.95	CAD/animatie/graphics/schaalverdeling/rotatie/dia's/tekst, meer mogelijkheden dan PC-Paint en Prodesign, 3 disks, inklusief beelden
	Hi-Res	15.00	Super tekenprogramma, werkt met muis, veel mogelijkheden, CGA in kleur / EGA in mono
019	PC-Demo	15.00	Maakt grafische presentaties
108	Droege V1 85	24.95	CAD voor printed circuit boards, support voor dot matrix, maar ideaal voor plotters, 2 disks
139	Image 3-D	15.00	Super 3-D tekenpakket
439	Draw	15.00	Zeer uitgebreid paintprogramma, paintbrush, circle, box, zoom, mirror fill en veel meer
435	Molecular modelling	24.95	3D beelden van moleculen, je kunt zelfs bindingen maken, met S, P, D, sigma, pi en delta orbitalen
442	Picture displays	15.00	Geen paint programma maar een manipulator en printer van al getekende beelden. CGA, EGA of Hercules
440	PC-Draft 1	15.00	Versie 4.0, net als PC-Paint of Dr Halo etc., incl. box, circle, paint, text, zoom, colour. CGA en 512K vereist
437	Flowcharting V1 2	24.95	Updated versie, kompleet systeem voor program en system flowcharts, hipo charts, electronic diagrams etc
482	Curve fitting	24.95	Menugestuurde systemen, curvefit, linplot, polyfit en polyplot, CGA vereist
796	Deep space	24.95	Ver 1.3 toont sterrekaarten van elk deel van de hemel, op elke schaal, zeer uitgebreid (CGA vereist)

PROGRAMMEERTALEN

400	Z80/8080 emulators	15.00	Draait CP/M software
178	Turbo Pascal utils	34.95	Verschillende utilities en routines
184	Turbo Pascal tutorial	15.00	Turbo Pascal leerprogramma
185	Assembly tutorial	15.00	Macro assembler (A86)
220	Turbo tools	15.00	Een Turbo Pascal toolbox voor Turbo-freaks
330	C language 6	15.00	193 verschillende C-routines, super uitgebreid
331	Window boss	15.00	Developers toolbox voor pull-down menus en windowing etc., in C-language
332	Steve's libraries	15.00	2 bibliotheken van C-routines (Turbo-C en Datalight-C)
218	Modula-2	24.95	Dit is 'je-van-het'! Zeer volledige compiler met geintegreerde editor vensters, make facility, lineer, volgens de normen van onze A86 assembler. 512K/hard disk vereist
490	Modula-2 tutorial	24.95	Leerprogramma voor Modula-2 taal (218 - zie boven)
492	MC68000 X-assembler	15.00	Cross assembler voor de 68000 chip
640	Turbo C tutorial	15.00	Leerprogramma voor Turbo C
342	DBase III 1	15.00	Support tools voor DBase III+ met applicaties
343	DBase III 2	15.00	Ervaren programmeur function tools voor DBase III+
344	DBase III 3	15.00	Intermediate DBase III+ utility tools
505	C language 1	24.95	Small C + routines en Turbo C cross reference generator
507	C language 2	15.00	36 C routines voor de beginnende programmeur
748	Motorola X-ASM's	15.00	Cross assembler voor 6502, 6800, 6801, 6802, 6803, 6805, en RCA 1802, maakt Motorola hex object
749	Intel X-ASM's	15.00	Cross assembler voor Intel 8051, NSC800 en Zilog Z80, maakt Motorola hex voor uw prom burner
025	A86 assembler	15.00	V3.12 kompleet macro assembler, nu met D86 symbolic debugger
893	Lotus tutorial	15.00	Lotus 1-2-3 tutorial, inkl. command language en macros en menuing
812	C-WNDW toolkit	15.00	C-window toolkit heeft routines voor I/O windowing in Quick-C en Turbo-C
813	Window pro	24.95	Turbo-C, Microsoft 4.5 en Quick-C, groot en medium models, windowing, tiles, hide, drag, zoom en borders + 100 pagina reference manual
126	Vanilla Snobol 4	15.00	Update ver 2.14 van Catspaw inplementatie tekst handling taal, komplete compiler en interpreter, mat 150 pagina tutorial
798	Astronautical engineering	15.00	Raketmotor analyse programma's voor hydrogen/oxygen en hydrogen/fluorine motoren. Dit is universitair niveau! CGA vereist

SPELLEN (CGA KAART EN MONITOR VEREIST!)

802	Pinball	15.00	Flipperkast met 9 spellen
053	Adult trivia/poker	15.00	Strippoker
064	Cavequest	15.00	Grafisch avontuur met kastelen
138	Music 1	15.00	Komponeer, edit en maak muziek op de PC
312	Arcade 1	15.00	Astro, bouncing babies, 3D-demon en veel meer
313	Arcade 2	15.00	Cosmic fighter, pyramid, kangaroo en nog meer
314	Arcade 3	15.00	PC-Fun, Qubert, space-war en nog veel meer
315	Arcade games 4	24.95	Archery, kamakaze, sopwith, xonix, sminer en nog meer
317	Arcade games 5	15.00	Batalia, beresk, em, tank, willy en nog meer
399	Bridge	15.00	Eindelijk een goed bridgespel, zeer uitgebreid
793	Ford simulator	15.00	Van de Ford Motor Company, een schitterende race simulator (CGA vereist)
880	Flight simulator adventure	15.00	Data files en flight planning programma, + add-on landschap disks 1 t/m 7 (Microsoft flight simulator vereist!)
795	Arcade 8	15.00	Arcade spellen, Chernobyl, Lawn, Pearl, Rocket en Depthchg. CGA vereist

MULTI-PURPOSE PROGRAMMA'S

171	Homebase V2 5	39.95	Sidekick kloon - schitterend!!

NEW PRODUCTS (Noteer A.U.B. dat er ook nieuwe versies bij staan DEC 88).

835	Dancad 3D V2 0B	24.95	Updated versie, extensive wire frame en fine tekening/graphing programma, supports CGA, EGA en Hercules. Hard disk vereist
750	XXXpert	15.00	Ver 1.3, uitgebreid expert systeem, makkelijk te gebruiken
871	Text file utilities	15.00	Verschillende utils voor behandeling van uw tekstfiles
712	Dot matrix fonts	24.95	2 programma's voor creeren en downloaden van fonts, voor Epson en IBM printers
612	RBBS	49.95	Ver 16.1A nieuwste versie van het industrie standaard 'bulletin board'. Hard disk vereist
643	Tandem	15.00	Ver 3.1 laat uw computer runnen op afstand
649	Flexbase	24.95	Ver 3.0 is een 'flat file' database systeem, vol menugestuurde, krachtige zoekmogelijkheden en makkelijk om rapporten te maken
822	Hypertext	15.00	Hypertext is een mengsel tussen een expert systeem, een outliner, en een database die tekst behandelt. Hard disk vereist
839	Opties	15.00	Ver 2.06 is gezien als een spreadsheet voor grafieken, zeer uitgebreid, grafische monitor vereist
792	Easy project	15.00	Project management tool om gantt charts te maken, max. 1000 taken per project, 2 drives of hard disk vereist
302	Business accounting 1	15.00	Een serie programma's om bijna alle zakelijke benodigdheden uit te voeren
853	Turbo Pascal 7	15.00	Multiple menuing, screen, tekst windowing, string handling units
844	Personalities	15.00	Handschrift analyse en ook nog een numerologie programma
451	Astrology	24.95	2 programma's, allebei gebruiken Koch of Placidus House systems, sidereal, en tropical zodiacs, kompleet met bioritme programma
672	Electronic calculators	24.95	Technische calculators voor electrische en radio-industrie
366	Typing teachers	15.00	PC-Fasttype V3.01, een progressief type leraar, zeer uitgebreid, CGA vereist
825	Presidents	24.95	Presidentiele biografieen van Washington tot en met Reagan, met multiple choice vragen erover
319	Golf	15.00	Een simulatie van Dayton, Ohio golfbaan, 18 holes, schitterend, CGA vereist
816	Market minder	15.00	Database systeem om verkooppersoneel, klanten, kontakten etc. te korreleren, 320K benodigd
890	Video rentals	15.00	Voor video verhuurbedrijven, t/m 1200 klanten en 600 films. N.B. Brits syeteem, kleurenmonitor en 384K vereist
815	Market finder	15.00	Geeft opsporing van potentiële nieuwe klanten, plant mailings en telefooncoördinatie. Tenminste 2 drives of een hard disk vereist + 320K
474	Financial calculations	24.95	Calculatie voor hypotheken, rente, verhuurd onroerend goed analyse, break even point etc
	Homeware	24.95	Kompleet menugestuurd huishoud inventaris systeem dat uitgaven, autoservice, recepten, boodschappenlijsten, verjaardagen, adresbestanden, cocktail mixes etc. behandelt
680	Stock tracking 3	15.00	Ver 4.0 van Stock trader, produceert charts voor hi/low/close, volume, trend, averages, voor een 30 dagen analyse van aandelen CGA vereist

UTILITIES

420	Harddisk utils	15.00	Inclusief disk-optimizer
114	EGA utils	24.95	Als u een EGA scherm hebt, kunt u dit programma niet missen!
034	Multi-tasking	15.00	Dosamatic, tot 7 programma's tegelijk
423	Make-menus	15.00	Utilities om menus te maken op harddisk
183	PC-Font V2 06	15.00	Laat Epson printers het IBM uitprinten
196	Automenu 4 01	15.00	Klassiek menuprogramma van Marshall Magee
199	Magic menus	24.95	Zeer professioneel menu/shell systeem, 2 diskettes
341	Lotus utilities	15.00	Makkelijker access voor Lotus 1-2-3, met handige toolbox
526	Encryption/security	24.95	Van hard disk bescherming tot encryption en geheime sub-directories
561	Laser printing 1	24.95	Laser printer fonts en utilities - heel populair
563	Fontastic V4 1	15.00	Produceert hi-res batch drukken en font editing/enhancing
564	Laserjet fonts	24.95	Download verschillende laserfonts naar uw laser
541	Advanced utilities 1	24.95	Uitgebreide diagnostics voor hard/floppy disks, waarschijnlijk beter dan Norton of Mace
867	Laser printing 3	24.95	Laserjet extended utility tools. Zie catalogus
125	Screen utilities 1	15.00	Verschillende screen utilities, inkl. drie CGA emulators voor Hercules
535	Keyboard utilities	24.95	Function key editor, keyboard enhancer, speaker click, buffer uitbreiding en veel meer
878	First publisher fonts	15.00	Geimporteerd van de Macintosh, deze fonts zijn schitterend voor FS first publisher

VERTICAL

079	Portfolio maintenance	15.00	Aandelen en optiebeheer
076	Make my day	24.95	Time management programma voor financiele calculatie van leningen/sparen incl. agenda, uitgaven en time log voor advocaten e.d.
012	Surveysoft	15.00	Landmeters calculatieprogramma
205	Phoebe	24.95	Verkoopmanagement en klanten opzoeksysteem, 2 diskettes, min 2 drives
206	Astronomy 2	15.00	Inklusief astro (EGA nodig/supports 8087)
181	Micro-cook-puting	15.00	Ideaal voor restaurants, voorraadbeheer en recepten
221	Preventative maintenance	15.00	Geschikt voor verschillende industrieen
469	Stock trading 1	24.95	Beurs trend analysis, met download faciliteiten en plotting. CGA vereist
552	Powermenu	15.00	Ex-commercieel systeem, hard disk vereist (niet voor EGA!)

BOEKHOUDING

094	Home budget management	15.00	Het huishoudboekje op floppy
021	Time and money	15.00	Financieel systeem, ook voor klein bedrijf, meer dan alleen boekhouding
202	Checkmate GL	24.95	Krachtig financieel programma geintegreerd met checqueboek
237	Fast bucks	15.00	Volgens de schrijver is het beter dan Cashtrac
775	Freeway accounts plus	45.00	Nieuwe versie van Freeway accounting, volledig boekhouding pakket

SPREADSHEETS EN STATISTIEKEN

601	As-Easy-As	15.00	Lotus 1-2-3 kloon
231	Matlab	24.95	Interactief programma voor matrix berekeningen, hard disk vereist
230	Linear programming	15.00	KLP matrix georienteerde programming
234	Super stat	24.95	Statistical analysis, telt als 2

TONEHALT LTD

NU VERKRIJGBAAR OP 3½" DISK
a.u.b. 50% aan prijs toevoegen

U KUNT DEZE SOFTWARE BESTELLEN DOOR
EEN CHEQUE OF GIROKAART TE STUREN VOOR HET BEDRAG,
PLUS 20% B.T.W., EN HFL. 6,- VERZENDKOSTEN, ONDER VERMELDING VAN UW NAAM, ADRES EN NATUURLIJK DE BESTELNUMMERS AAN:
TONEHALT (DEPT. HCC) LTD, POSTBUS 13500, 2501 EM 'S-GRAVENHAGE, TEL. 070-658372 VOOR REMBOURS BESTELLINGEN. GIRONUMMER 422964

MARKTINFO

PC-slave Alloy geschikt voor Netware

De nieuwe PC-slavekaarten van Alloy zijn geschikt gemaakt voor gebruik in Novell Netware lokale netwerken. Op XT/AT of PS/2 (alle modellen) netwerk servers kunnen met behulp van PC-slavekaarten één of meerdere gebruikers worden aangesloten. Het maximum aantal gebruikers is 31 met behulp van de Xbus uitbreidingseenheden. Iedere gebruiker beschikt over een 80286 processor en 1 Mb RAM, waardoor de verwerkingstijd niet wordt aangetast. Alloy is fabrikant van multi-user uitbreidingen voor XT/AT en PS/2 computers en cartridge backupsystemen. Diode is exclusief Alloy distributeur in Nederland en België.

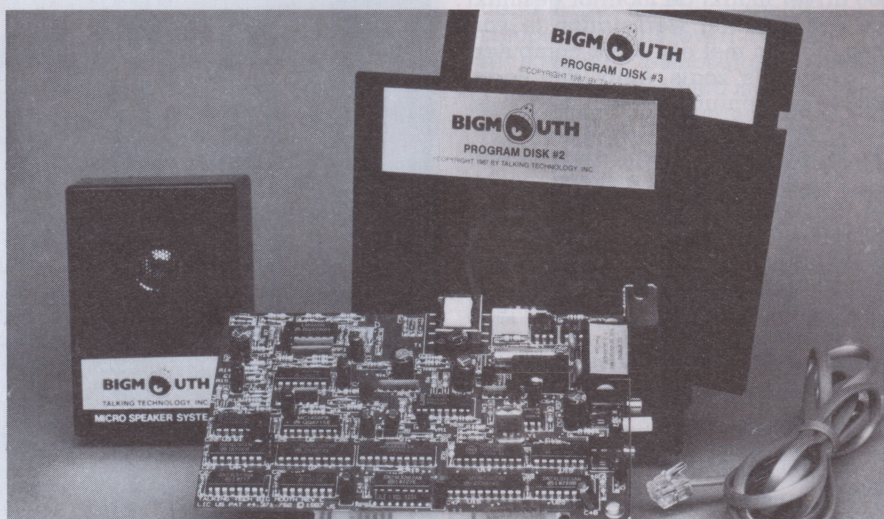
Voor nadere informatie:
Diode Nederland
Meidoornkade 22
3992 AE Houten
Telefoon 03403-91234

RAM/ROM-kaart

Artefact, ingenieursbureau voor informatica in Delft, brengt een RAM/ROM-kaart op de markt. Het bijzondere aan deze kaart is dat hij onder MS-DOS in het geheugengebied boven 640 Kb functioneert. In het geheugengebied tussen 640 Kb en 1 Mb - het maximale geheugen dat door MS-DOS kan worden bestuurd - bevinden zich meestal ongebruikte delen geheugen, die min of meer dienst kunnen doen als werkgeheugen. De manier waarop deze stukken geheugen kunnen worden ingeschakeld hangt echter samen met hun plaats in het gebied.
In het geheugen boven 640 Kb gebruikt DOS bepaalde gedeeltes voor bijvoorbeeld de video-aansturing en de Bios. Zo neemt een Herculeskaart 64 Kb boven 704 Kb in beslag en een CGA-kaart 32 Kb boven 736 Kb. Op deze manier blijft voor bezitters van een computer met een Herculeskaart 64 Kb extra geheugen beschikbaar. Omdat deze 64 Kb naadloos is aangesloten op de 640 Kb standaard werkgeheugen kan die via de RAM/ROM-kaart als gewoon (extra) werkgeheugen worden benut. Met een CGA-kaart ontstaat zo zelfs 96 Kb extra werkgeheugen. In dit extra geheugen boven 640 Kb werken alle pakketten op de normale manier. Alleen kunnen vanzelfsprekend grotere toepassingen draaien op een 704 of 736 Kb computer.
De RAM/ROM-kaart zal met inbegrip van software en een uitgebreide handleiding rond de ƒ 495,- exclusief BTW gaan kosten, zonder (statische) RAM. Met 64 Kb wordt de prijs ƒ 595,- exclusief BTW.

Voor meer informatie:
Artefact
Delft
Telefoon 015-621246.

Microsoft introduceert CD-ROM Programmers Library



Een CD-ROM is een optisch leesbare schijf met een opslagcapaciteit van 660 Megabyte. Met dit medium is het mogelijk grote hoeveelheden informatie - tekst, compilers, ontwikkelomgevingen etc. - te verspreiden. Deze informatie kan de gebruiker volgens een standaard procedure laden op de harde schijf, wanneer deze tevens beschikt over een CD-ROM aandrijfeenheid.
De nieuwe CD-ROM Programmers Library van Microsoft bevat de inhoud van vrijwel alle technische handleidingen van de Microsoft besturingssystemen en programmeertalen. Ook biedt dit produkt hardware-informatie, bijvoorbeeld over de muis van Microsoft, de CD-ROM drive en videokaarten. Verder is de resterende ruimte opgevuld met twaalfhonderd voorbeeldprogramma's, wat bijzonder gemakkelijk is voor programmeurs.
De informatie is onderverdeeld in: OS/2, MS-DOS, Windows, C, Basic, macro assembler, Pascal, Fortran en hardware. Elke categorie bevat de technische handleidingen en voorbeeldprogramma's. Tot de vastgelegde boeken behoren Inside OS/2, Programming Windows, The MS-DOS Encyclopedia, Advanced MS-DOS, Proficient C, Programmers Guide to PC en PS/2 Video Systems. Daarnaast heeft de gebruiker, vastgelegd per talencategorie, de beschikking over de Microsoft Code View Utilities manual met de bijbehorende update, de Mixed-Language Programming Guide en de Microsoft Editor User's Guide.
Programmers Library ondersteunt verder EMS. Eveneens kan de Programmers Library in een netwerksituatie toegepast worden door middel van additionele produkten, zoals Opti-Net van On-Line Computer Systems en CD-Net van Meridian Data. Benodigd voor gebruik is verder een CD-ROM station met MS-DOS en CD-ROM Extension en een IBM PC, XT, AT of PS/2 met als besturingssystemen MS-DOS 3.1, 3.2 of 3.3 en een minimaal 640 Kb groot intern geheugen. In de toekomst komt er een produktversie voor het OS/2 besturingssysteem op de markt.

Voor nadere informatie:
Microsoft BV
Jupiterstraat 190
2132 HH Hoofddorp
Telefoon 02503-13181

Nieuwe A3 en A4 monitoren

Maxcom Systems introduceert nieuwe hoge resolutie beeldschermen van monitorfabrikant Cornerstone Technology. De 'Dual Page' is een 19 inch A3 monochroom beeldscherm met een schermopbouw van 1600 x 1280 pixels en een oplossend vermogen van 114 dots per inch. Er is keuze uit modellen met en zonder grijswaarden. Een uitgebreide softwarebibliotheek voor Cadcam, desktop publishing, tekst-

verwerking en spreadsheets wordt ondersteund.
De standaard bijgeleverde Windows 386 driver maakt de monitor geschikt om een krachtig werkstation te vormen, samen met een 80386 computer. Programma's zoals AutoCad, PageMaker en Ventura kunnen hierop in hoge snelheid worden gedraaid.
De 'Single Page' is de kleinere broer c.q. zus in A4-formaat met een resolutie van 1008 bij 768 pixels. Ook bij dit beeldscherm worden veel softwarepakketten, waaronder bijvoorbeeld WordPerfect, ondersteund.
De monitoren worden geleverd met een 16 bits interfacekaart. De kaart is voorzien van een Hercules emulatie, waardoor een tweede opstartscherm overbodig is.

Voor meer informatie:
Maxcom
Meenthof 15
1241 CP Kortenhoef
telefoon 035-62504



Lattice versie 5.0 voor de Amiga

Lattice Inc. brengt nu versie 5.0 van de AmigaDOS C compiler op de markt. Deze nieuwe versie heeft een geïntegreerde editor en compiler, een nieuwe source-level debugger, global optimizer, opmerkelijke verbeteringen aan zowel de compiler als de blink overlay linker en - zo zegt de leverancier - veel ander nieuws.
De versie 5.0 ondersteunt de 68020 en 68030 processor plus de 68881 math coprocessor volledig. Veel libraryroutines zijn sneller dan voorheen, wat het resultaat is van verbeterde algoritmes en assembly codering. In versie 5.0 worden verschillende nieuwe keywords geïntroduceerd, waaronder 'near' en 'far', die de mogelijkheid bieden om de manier waarop data worden geadresseerd te veranderen, onafhankelijk van het gebruikte geheugenmodel. Behalve de vast in het pakket opgenomen Lattice Screen Editor voegt Lattice voor gebruikers die met een 20 Kb vergroot geheugen werken een grote versie van de compiler toe, die prototype files van alle in een module opgenomen functies kan genereren, macro expressies kan weergeven, nest niveaus kan tellen en files kan listen. Verder wordt CodeProbe geïntroduceerd, een nieuwe fullscreen source level debugger met symbolic en concurrent process report. Andere voorzieningen van versie 5.0:
- verbeterde assembler die 68020- en 688881-instructies genereert,
- verbeterde disassembler,
- nieuwe global optimizer,
- nieuwe code profiler, die zorgt voor performance analyse,
- compiler companion, die bestaat uit Unix-achtige utilities als Diff, Extract, Build, Files en Touch.

De prijs van de AmigaDOS C compiler versie 5.0 is ƒ 900,- exclusief BTW. Er zijn updates beschikbaar voor gebruikers van eerdere versies.

Voor nadere informatie:
Programming Systems
Herengracht 18
1441 EW Purmerend
Telefoon 02990-35418

De PC als telefoniste

Bigmouth, een insteekkaart met software, maakt volgens de leverancier van elke PC met harddisk een efficiënte, Nederlands sprekende telefonist(e), die bestellingen en boodschappen op kan nemen en door kan geven, mensen kan bellen en berichten achter kan laten, vacatures bekend kan maken, interviews af kan nemen, verkoopgesprekken kan voeren, adviezen kan geven en nog veel meer kan doen.

Hoe dit alles precies werkt wordt niet geheel duidelijk uit de informatie, die is verstrekt, maar de leverancier spreekt over 'vrijwel onbegrensde mogelijkheden'. De prijs: ƒ 975,– exclusief BTW en verzendkosten.

Meer informatie:
CCI Ltd.
postbus 286
6800 AG Arnhem
telefoon 08367-64736

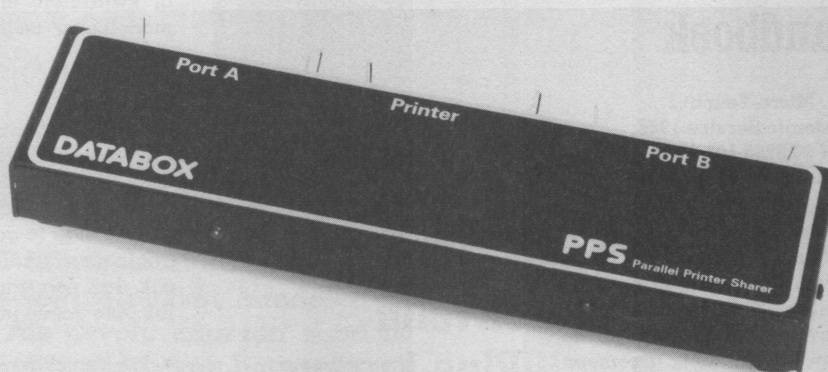


SoftScrybe

Rodelco Electronics heeft de komst van SoftScrybe aangekondigd, een softwarematige aanvulling op het Megascan desktop publishing systeem van Advanced Vision Research. Het stelt de gebruiker in staat (gecomprimeerde) PostScript teksten en illustraties, met behoud van de kwaliteit, binnen tien seconden naar een niet PostScript printer te sturen en via de Megabuffer daarna te bewerken en te bewaren als een 'bitmap' file. Eenmaal als bitmap opgeslagen kan het bestand in elk door Megascan ondersteund formaat worden bewaard en bijvoorbeeld in Ventura of PageMaker worden ingelezen. SoftScrybe kan worden gebruikt in combinatie met ieder DTP-systeem, dat PostScript ondersteunt.
SoftScrybe bestaat uit een programmadiskette (voor IBM-PC en klonen en PS/2), 35 outline fonts - te vergroten en te verkleinen naar ieder gewenst formaat - en een handleiding. De prijs is ƒ 1695,- exclusief BTW.

Meer informatie:
Rodelco Electronics
Takkebijsters 2
4817 BL Breda
Telefoon 076-784302

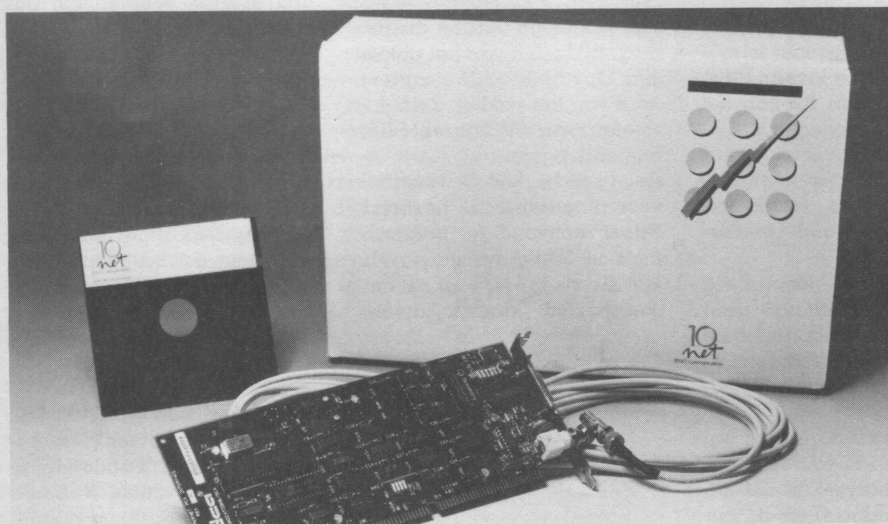
Twee PC's aan een printer



Een laser- of een inkjetprinter is nog altijd een vrij duur apparaat. Als twee PC's afzonderlijk van elkaar worden gebruikt dan kan het interessant zijn om na te gaan of beide computers op dezelfde printer kunnen worden aangesloten. Databox biedt daarvoor een naar verhouding goedkope mogelijkheid: de PPS, een parallel printer sharingbox. Het gaat hier om een automatische printerschakelaar om twee PC's met parallel interface te koppelen aan een parallelle printer. Er kan gewerkt worden met de printer, zonder ingewikkelde commando's. De PPS-box schakelt namelijk in volgorde volgens het principe: wie het eerst komt, het eerst maalt. Beide PC-interfaces worden doorlopend gescand op printerdata. Zodra een PC data naar de printer stuurt blokkeert de box het andere kanaal met de mededeling: printer not ready. Zodra de printersessie is voltooid kan de andere PC gebruik maken van de printer.

Nadere informatie:
Databox BV
Pompenburg 634
3011 AX Rotterdam
Telefoon 010-4147366

10-Net 10 Mbit Ethernet



Op de Eurocomm '88 heeft Sydec Computercomponents de nieuwe 10-Net 10 Mbit Ethernet Lan-produkten geïntroduceerd, met de hierbij behorende 10-Net Plus software. De 10 Mbit ethernetkaart voldoet aan de IEEE 802.3 Ethernet standaard en is uitgerust met een Boot ROM optie voor een disketteloos werkstation. De netwerksoftware is volgens de leverancier eenvoudig en snel te installeren, is Window-gestuurd en gebruiksvriendelijk. Het is mogelijk om de netwerksoftware volledig in expanded memory te laden. De software draait zowel op de 10-Net netwerkkaarten als op de IBM Tokenring, IBM PC Net en 3-Com Ethernetkaarten. 10-Net Plus wordt standaard geleverd met een Electronic Mail System, kalender/vergaderfaciliteiten en printerspooler en is volledig compatible met Net-Bios.

Ultra hoge resolutie beeldschermweergave

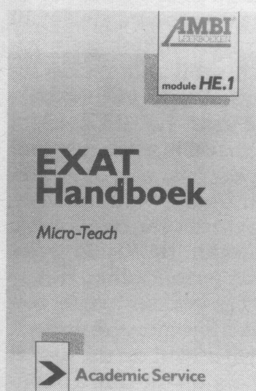
De Japanse fabrikant Hitec zegt met het Eizo Flexscan 6500/B09 display system een doorbraak tot stand te hebben gebracht op het gebied van de beeldschermweergave voor desktop publishing, Cadcam en andere toepassingen, waarbij een hoge resolutie en snelheid belangrijk zijn. Het produkt wordt in Nederland op de markt gebracht door Manudax.
Het display systeem bestaat uit een 21 inch ultra hires monitor, de Eizo FlexScan 6500, en een grafische beeldschermbesturingskaart. Die kaart is geschikt voor alle PC's met expansieslots volgens de industriestandaard. Op het scherm kunnen twee pagina's A4 worden weergegeven met een resolutie van 1664 x 1200 beeldpunten. Dat komt neer op meer dan honderd dots per inch. Volgens de leverancier is het beeld volkomen trillingsvrij.
Er worden drivers meegeleverd voor bekende softwarepakketten zoals PageMaker, Ventura, GEM, MS-Windows, Auto-CAD, Lotus 1-2-3 en Symphony. Met de driver software erbij is de prijs ƒ 7545,- exclusief BTW.

Nadere informatie:
Manudax Nederland BV
Postbus 25
5473 ZG Heeswijk-Dinther
Telefoon 04139-8911

EXAT Handboek

Red. Micro-Teach
Academic Service 1988
ISBN 90 6233 193 9
148 pag.; ƒ 35,-

Dit boek is niet bestemd voor de hobbyist. Ergo, hij of zij heeft er niet veel aan, want naast een klein beetje informatie over de (werking van) de computer in het algemeen gaat dit boek over EXAT. EXAT is een assembleertaal, dat wil zeggen je kunt er programma's mee maken, maar dat gebeurt op deze manier niet zoveel meer, aangezien het een zogenaamde tweede generatie programmeertaal is. Zelfs de beginnende hobbyist weet dat er inmiddels derde en vierde generatie programmeertalen zijn. Er zijn in ons land echter mensen die het noodzakelijk achten dat personen die het AMBI-diploma (een algemeen erkend informaticadiploma) willen halen wel iets van de tweede generatie talen moeten weten en daar hebben die mensen best wel een beetje gelijk in.



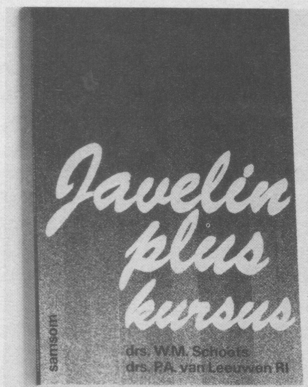
Conclusie:
Een hobbyist kan zijn geld beter besteden, maar de AMBI-cursist die denkt dat hij het zonder cursus ook kan en die de module HE.1 of I2 wil halen, heeft aan dit boek een uitstekend leerboek. Hij moet dan wel enige software kopen om te oefenen en om zijn kennis te toetsen.

■ Jan Verschaeren

LEESTAFEL

Javelin Plus-kursus

Schoots & van Leeuwen
Samsom 1988
ISBN 90 14 03935 2
175 pag.; ƒ 37,50



Dit is een boek dat als doel heeft de lezer wegwijs te maken in het pakket Javelin Plus, maar met Javelin 1.1 kan het ook. Na een introductie van 14 pagina's krijgt de lezer, die al met een PC moet kunnen omgaan, een case (werkvoorbeeld) van een handelsonderneming.
De 'views' zijn bij Javelin erg belangrijk en daarover gaat dan ook een behoorlijk deel van het boek, namelijk ruim 40 pagina's. Een 'view' is een 'perspectief dat op één of andere manier geschikt is voor het uitvoeren van bepaalde taken of typen analyse' (zoals de schrijver verklaart) en ik kan het in dit korte bestek niet duidelijker verklaren. Eén daarvan, de 'worksheet', wordt in een apart hoofdstuk behandeld. Met een 'worksheet' maakt de gebruiker gegevens zichtbaar op de manier die hij/zij wil. Met 'building blocks', die in het daaropvolgende hoofdstuk beschreven worden, is het mogelijk op een eenvoudige manier een relatie te leggen tussen variabelen.
De laatste drie hoofdstukken gaan over 'Import en export van bestanden' (van en naar andere pakketten), 'De dimensie tijd' (bijvoorbeeld maanden of kwartalen) en 'Introductie modelbouw' (zelf aan de slag gaan).

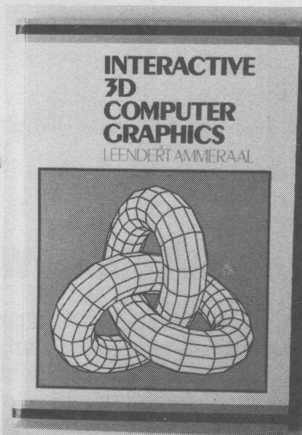
Conclusie:
Een nuttig boek om Javelin Plus of Javelin 1.1 te leren kennen. Hierna is het inderdaad mogelijk om met dit pakket aan de slag te gaan, maar de originele handleiding blijft ook dan nog vaak noodzakelijk. Een goede inleiding dus!

■ Jan Verschaeren

Interactive 3D Computer Graphics

Leendert Ammeraal
Wiley & Sons 198
1988, 247 blz.,
ISBN 0 471 92014 2
247 pag. £ 12.95

Het onderwerp van het boek is het gebruik van een 3D-ontwerppakket dat door de auteur ontwikkeld is. Het boek is in twee delen opgesplitst. Het eerste deel vormt de handleiding van het ontwerppakket. Met veel voorbeelden wordt hier uitgelegd wat de diverse mogelijkheden van het pakket zijn. Opvallend is de compleetheid van het pakket. Zelfs het roteren van 3D-figuren blijkt mogelijk te zijn.
Het tweede deel is specifiek voor programmeurs bestemd. Naast eenvoudige programma's om 3D-figuren aan te maken die als invoer voor het ontwerppakket kunnen dienen



komt hier ook wat theorie aan de orde. Erg leuk is de wijze waarop het mogelijk is een 3D-schroef te tekenen.
Het huidige boekje is een vervolg op de boeken 'Programming Principles in Computer Graphics' en 'Computer Graphics for the IBM PC' van dezelfde auteur. De meeste van de onderwerpen zijn al in de genoemde boeken aan de orde geweest.

conclusie
Het boek is interessant voor iedereen die in CAD geïnteresseerd is. Veel van de onderwerpen zijn al in voorgaande boeken behandeld, zodat de bezitters van die boeken niet zoveel nieuws leren.

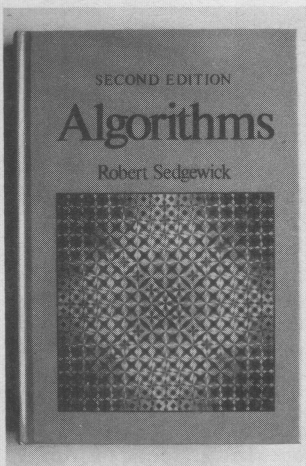
■ Huub de Waard

Algorithms (second edition)

Robert Sedgewick
Uitg. Addison Wesley
ISBN 0-201-06673-4
672 blz.; $ 29,50

Het geheel van de stappen die een computerprogramma moet doorlopen om een bepaald resultaat te bereiken noemt men: algoritme. Het algoritme is de essentie van zo'n programma en is daarom onafhankelijk van de programmeertaal en de computer. Algoritmen bestonden al lang vóór de tijd dat computers werden uitgevonden. De zeef van Eratosthatenes om priemgetallen te genereren en het algoritme van Euclides om de grootste gemene deler van twee getallen te bepalen waren al bekend in de tijd van de oude Grieken. Toen de computers uitgevonden waren kreeg het bestuderen van algoritmen een nieuwe impuls. Tegenwoordig is het een belangrijke tak van de informatica wetenschap.

De boeken van D. E. Knuth: 'The Art of Computer Programming, Volume 1: Fundamental Algorithms, Volume 2: Seminumerical Algorithms en Volume 3: Sorting and Searching' werden lange tijd beschouwd als de belangrijkste beschrijvingen van bruikbare computeralgoritmen. Later zijn uiteraard nog veel meer boeken over dit onderwerp verschenen, maar nog steeds gelden die boeken als standaardwerken. Het boek van N. Wirth (de uitvinder van Pascal en Modula): 'Algorithms + Data Structures = Programs' is een minder uitgebreid boek en bovendien beter toegankelijk dan Knuth. Daarom beveel ik dat boek altijd aan als een nuttig



boek over algoritmen en programmeren in het algemeen. Het boek van Robert Sedgewick: 'Algorithms', waar het hier eigenlijk om gaat, is een middenweg tussen Knuth en Wirth. Sedgewick behandelt net als Knuth ook zoveel mogelijk verschillende bruikbare algoritmen, maar gaat evenals Wirth ook in op datastructuren, recursie, implementatie van algoritmen, Pascal, etc. Dit staat in een apart hoofdstuk 'Fundamentals'. In dat hoofdstuk behandelt Sedgewick ook het moeilijke onderwerp van de wiskundige analyse van algoritmen. Alleen voor dit 89 bladzijden tellende, heerlijk compacte hoofdstuk kan ik het boek al aanbevelen voor alle serieuze Pascal- en C-programmeurs!
Opmerkelijk is dat 'Fundamentals' een nieuw hoofdstuk is in de 'Second edition'. Verder zijn de hoofdstukken niet ingrijpend veranderd sinds de eerste versie van het boek. Een hoofdstuk is verplaatst. Ik heb nergens gemerkt dat de teksten zijn veranderd, maar ik heb niet alles nagelezen. Wel zijn hier en daar formules toegevoegd, die van belang zijn voor de wiskundige analyse van de algoritmen. Ook de tekeningen zijn vernieuwd. Sedgewick vertelt in de epiloog dat ze zijn getekend door de algoritmen, die ze moeten illustreren! Hij vertelt ook een beetje hoe hij dat heeft gedaan.
De behandeling van de vele, soms zeer moeilijke algoritmen is kort, veel korter dan bij Knuth. Dat is prettig, want zo dwaal je niet af in details, maar de algoritmen worden daardoor niet minder moeilijk. Programmeurs hebben misschien wat houvast aan de Pascalcode, maar in het algemeen is Sedgewick wat minder toegankelijk dan Wirth. Sedgewick behandelt echter heel veel algoritmen en dat vind ik eigenlijk z'n belangrijkste verdienste. Kortom: ik kan het boek aanbevelen als nuttig, maar het is geen eenvoudig boek. Dat het een moeilijk boek is wordt overigens niet veroorzaakt door de stijl, maar uitsluitend door de algoritmen.

■ Peter van Diepen

Handboek voor de C-programmeur

Morris L. Bolsky (AT&T Bell Laboratories 1985)
Vertaling: Teus de Jong
Uitg: Prentice-Hall / Academic Service 1988
ISBN 90-6233-294-3
86 blz.; ƒ 32,50

De veelbelovende titel die is meegegeven aan dit boekje wordt niet helemaal door de inhoud gedekt. Deze titel is echter de correcte vertaling van de Engelse uitgave, zodat aan de Nederlandse kant van deze co-produktie minder te verwijten valt. Of het een verstandige zaak is om een C-boek van drie jaar oud nog - zonder aanvullingen - te vertalen waag ik te betwijfelen. Zeker in de C-wereld zijn de ontwikkelingen van de laatste jaren niet te verwaarlozen.



Als inleiding tot C, zoals in het voorwoord wordt gesteld, lijkt het mij totaal ongeschikt. Zo komt bijvoorbeeld het vooral in C uiterst belangrijke, maar in het begin toch niet eenvoudige begrip 'pointer' zomaar uit de lucht vallen. De beginnend programmeur moet het doen met de volgende noot (pagina 30): 'Er bestaat een oneindig aantal pointer- en array-gegevenstypen.'
De vertaling is overigens zoals die van computerboeken behoort te zijn; het computerjargon is dus onvertaald gelaten. Ook op de uitvoering van het boekje valt niets aan te merken. Het kan zelfs als voorbeeld dienen voor andere naslagwerken, bedoeld voor intensief gebruik naast de computer.

Conclusie:
Het is geen handboek en het is niet voor programmeurs die volgens de nieuwe ANSI.C standaard (willen gaan) werken. Ook vanwege de paginaprijs van circa vier dubbeltjes voor de meeste HCC Nieuwsbrief lezers en lezeressen geen aanrader.

■ Ir. J. Liek

Nieuwe DOS-versies

M.B. Immerzeel
Uitg. De Muiderkring, 1988
ISBN: 90 6082 330 3
128 pag.; ƒ 27,50

Bij alle PC/MS-DOS-versies van 1.0 tot en met 4.01 werden en worden door IBM en Microsoft handboeken meegeleverd. In de praktijk blijkt dat handboeken vaak onvoldoende informatie verschaffen of moeilijk hanteerbaar zijn. Nu moet worden opgemerkt dat de hoeveelheid informatie in de PC/MS-DOS-handboeken naar mijn mening wel voldoende is en het vinden van die informatie lukt meestal ook wel.
Desondanks verschijnen er aan de lopende band boeken over PC/MS-DOS en ze verkopen nog goed ook. De belangrijkste reden daarvoor is wellicht dat er in de loop der jaren diverse PC/MS-DOS-versies zijn verkocht, waarvan de eigenaar ondertussen geen gebruik meer maakt, omdat hij/zij elders een nieuwere versie gekopieerd heeft. De SBS (Stichting Bescherming Software) zal dit wel laakbaar vinden, maar is dat wel zo? Zowel IBM als Microsoft houden er op dit terrein geen adequate update-policy op na.

Het mag duidelijk zijn dat een PC/MS-DOS-gebruiker, die op een nieuwere versie overstapt, ook graag wil weten wat de nieuwe instructies en mogelijkheden zijn. Wel, in dat geval luidt het advies: koop dit boek! Ook in het geval dat u als gebruiker het handboek te onduidelijk of te moeilijk vindt luidt het advies: koop dit boek! Ik heb zelden in zo'n klein boek (slechts 128 pagina's!) zoveel nuttige informatie bij elkaar gezien. Het leuke is ook nog dat de gevorderde gebruiker er behoorlijk veel voor hem/haar onbekende informatie uithaalt. Dit alles is bovendien ook nog geschreven in stijl die vlot leest.



Conclusie:
een *super-aanrader* tot en met de versie 3.30, want de versies 4.0 en 4.01 vormen een verhaal apart!

■ Jan Verschaeren

Xerox Ventura 1.2 Publisher Gebruikersboek

Peter Veen
BV Het Goede Boek/GB Software, Huizen
ISBN 90 240 0675 6
303 pag.; ƒ 86,-

Er zijn al veel boeken verschenen over het meest populaire DTP-programma: Ventura, maar tot nu toe was daar nauwelijks een bruikbaar exemplaar bij. DTP is de afkorting van desktop publishing, ofwel: directe tekst- en pagina-opmaak. Heel wat van die boeken getuigen van volstrekte onkunde, ook op typografisch gebied.
Dit is nu - eindelijk! - wél een uitstekend gebruikersboek. Je kunt merken dat er mensen mee aan het werk zijn geweest die kennis van zaken hebben. Het is afgestemd op versie 1.2 (Nederlands). Maar ook ge-



bruikers die het nog met de oudere (Engelstalige) versies moeten doen kunnen er uitstekend mee uit de voeten. Plezierig is in dat verband dat in het boek woordenlijsten Nederlands/Engels en Engels/Nederlands zijn opgenomen.
Vrijwel ieder facet van het 'elektronisch opmaken' komt aan bod, vanaf het prille begin, met gebruik van kant en klare opmaakmodellen, tot de finesses, zoals bijzondere tags: koppen met letters over elkaar, koppen met een balk eronder, diapositieve koppen (witte letters op een zwart vlak), koppen met rasters, uitspringende regels, krap en ruim gespatieerde koppen, enzovoort. Dat dit wordt behandeld is al mooi, maar veel beter is nog dat er een volledige uitleg bij wordt gegeven. Het kan eigenlijk niet mis gaan. De uitleg is deugdelijk, ik heb het steekproefsgewijs gecontroleerd.
Is er nu helemaal niets op af te dingen? Toch nog wel. Ik miste een hoofdstuk over wat algemene grafische principes. Wil je echt iets goeds maken met zo'n opmaakprogramma, dan is het heel plezierig om wat van die basisprincipes te weten, je hoeft dan niet opnieuw het wiel uit te vinden.
De uitgever overweegt de uitgave over versie 1.2 te zijner tijd opnieuw te drukken. Dan kan men misschien iets meer zorg geven aan de reproduktie van de paar foto's in het boek, want die is nu niet best. De vele schermafbeeldingen daarentegen, die veel duidelijk maken, zijn gelukkig wèl van uitstekende kwaliteit. Aardig is dat het boek volledig in Ventura is opgemaakt. Over niet al te lange tijd mogen we een boek verwachten over de nieuwste versie: Ventura 2.0.

Conclusie:
Voor iedereen die serieus aan het werk wil met Ventura is dit hét aanbevolen boek.

■ Berend Harmens.

Leerboek dBASE III Plus voor het M.B.O.

L. S. Korpershoek
Academic Service 1988
ISBN 90 6233 341 9
262 pag.; ƒ 38,-

Een boek dat in de dagelijkse praktijk van het onderwijs ontstaat heeft in ieder geval het voordeel dat de schrijver de problemen onderkent die bij het leren van een softwarepakket tevoorschijn komen. Een beetje docent past zijn leerstof dan ook aan, met het gevolg dat de daarop volgende versie een verbetering genoemd mag worden. Als dat bovendien een paar jaar volgehouden wordt levert dat gaandeweg een goede cursus op. Voeg daarbij de mogelijkheid dat de schrijver een prima docent is en het mag duidelijk zijn dat er een uitstekend leerboek ontstaat. Nou, dit is zo'n docent/schrijver en dit is zo'n leerboek.
Na een korte inleiding over het begrip database vervolgt de schrijver met een uitleg over het creëren en onderhouden van bestanden. Elk onderdeel wordt gevolgd door een opdracht (onderwijs!), waaruit de kennis van het voorgaande moet blijken. Veel aandacht wordt besteed aan praktische onderdelen zoals het afdrukken van etiketten en rapporten. Het werken met meerdere bestanden besluit het onderdeel beheer.
De titel pretendeert dat het een leerboek is voor dBASE III Plus,



maar aangezien de schrijver daar waar nodig de verschillen tussen dBASE III en dBASE III Plus aangeeft kunnen dBASE III-bezitters vrijwel probleemloos met dit boek overweg.
Meer dan de helft van het boek wordt besteed aan het programmeren in dBASE, waarbij ieder programma wordt begeleid door een duidelijke probleembeschrijving, een modulaire uitwerking, een structuurdiagram, een toelichting op het structuurdiagram en natuurlijk een uitleg van de programmaregels.
Dus: mocht u als hobbyist dBASE III (Plus) goed willen leren gebruiken, dan is dit boek een uitstekende leidraad in dit leerproces. De titel van het boek geeft weliswaar aan dat het boek op M.B.O.-niveau is, maar dit niveau is hoger dan menig hobbyist zou verwachten. Kopen dus!

■ Jan Verschaeren

Leren met LCN LOGO

Venant Haars en Ton Klappe.
Academic Service 1988
ISBN 90 6233 388 5.
274 Blz. ƒ 48,-

Een echt leer/werkboek. Niet bedoeld om even met leerlingen 'door te nemen'. Deel 1 (70 bladzijden) is een duidelijke inleiding in enkele LOGO statements. De uitleg is goed, maar wel erg 'snel' voor een leerboek. Om de uitleg te kunnen volgen is een behoorlijke inzet nodig, in het bijzonder voor jongere lezers, waarvoor het boek speciaal bedoeld lijkt te zijn. Een gebrek vind ik dat er tussen de hoofdstukken geen herhalingsoefeningen staan, speciaal omdat het hier duidelijk gaat om een leerboek. De uitleg is echter duidelijk en compact, met veel goede voorbeeldjes. Slechts een betrekkelijk klein deel van de mogelijke statements komt aan bod. Deel 2 (190 bladzijden) bestaat geheel uit 'projecten', opgedeeld in taken. Hierin moet de leerling stevig aan de slag. Het zelf denken wordt er goed in gestimuleerd. Op de juiste plaatsen afgewisseld door geheugensteuntjes. De schrijvers gaan er van uit dat het boek 'achter de computer' gebruikt wordt.

Conclusie:
Een goed werkboek, dat echter alleen tot z'n recht komt als het gebruikt kan worden terwijl men achter de computer zit. Het laat vrij veel uitleg voor de docent liggen, ook voor wat betreft het gebruik van de computer zelf. Erg geschikt voor de gestelde doelgroep, maar zeker geen vervanging van de handleiding.

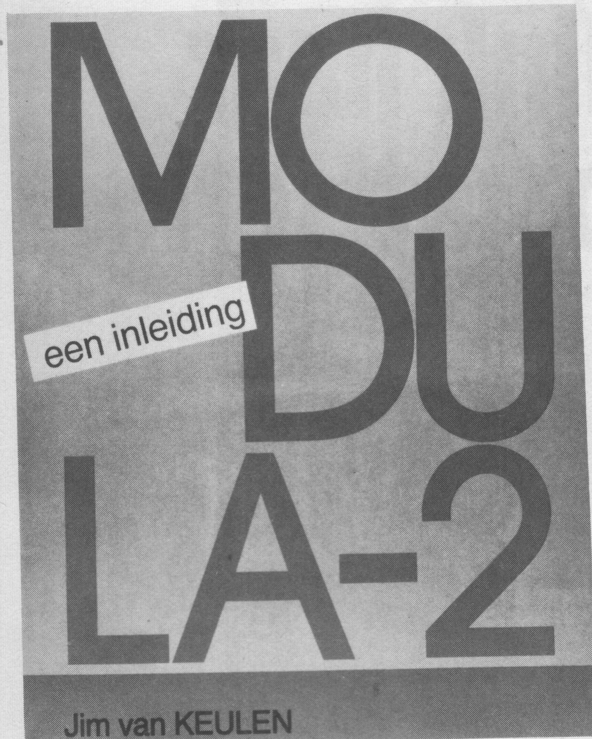
■ Pieter Elzinga



Modula-2, een inleiding,

W. van Keulen
Academic Service, 1988
ISBN: 90-6233-385-0
258 blz. ƒ 38,-

LEESTAFEL



Dit boek is bedoeld voor het inleidend programmeeronderwijs aan universiteiten en hogescholen. Na korte hoofdstukken over computersystemen en algoritmen wordt overgestapt op de syntaxregels van Modula-2. Vervolgens worden de principes van het gestructureerd programmeren helder uiteengezet, die zijn in veel opdrachten verwerkt. Het boek lijkt me dan ook geschikt om in de practica met studenten te gebruiken, zij het met enkele kanttekeningen. De practicumleider moet beschikken over de Modula-2 compiler van Transmediair te Utrecht. Jammer genoeg moeten anderen, die zich baseren op de I/O-procedures zoals die door N.Wirth (de ontwerper van Modula-2) zijn voorgesteld, wijzigingen aanbrengen in de voorbeelden. Daar komt nog bij dat in veel opdrachten wordt uitgegaan van bestaande datafiles die bij het onderwijs aan de Vrije Universiteit gebruikt worden. Beschik je daar niet over, dan moet je deze datafiles eerst volledig maken.
Een tweede - meer ernstige - beperking wordt gevormd door de vele slordigheden die het boek ontsieren. Zo wordt op veel plaatsen ELSEIF aangeduid als gereserveerd woord in plaats van ELSIF. En bij het overzicht van standaardfuncties worden de functies HIGH en SIZE niet vermeld, die elders in het boek wel voorkomen. Ook bij het uitproberen van een programmavoorbeeld kwam ik een drukfout tegen (haakje te veel). Allemaal fouten die bij het compileren van de programma's door de compiler meteen worden gesignaleerd, maar mij kan dat niet bekoren.
Mijn conclusie is dan ook dat het boek voor zelfstudie pas geschikt is als in een tweede druk dit type fouten zijn verwijderd. Omdat een aantal onderwerpen van Modula-2 niet behandeld worden (begrijpelijk vanuit de opzet van het boek) moet ik mensen die via zelfstudie Modula-2 willen leren dan ook verwijzen naar andere in Nederland beschikbare inleidingen op dit onderwerp.

■ Piet Hermkens

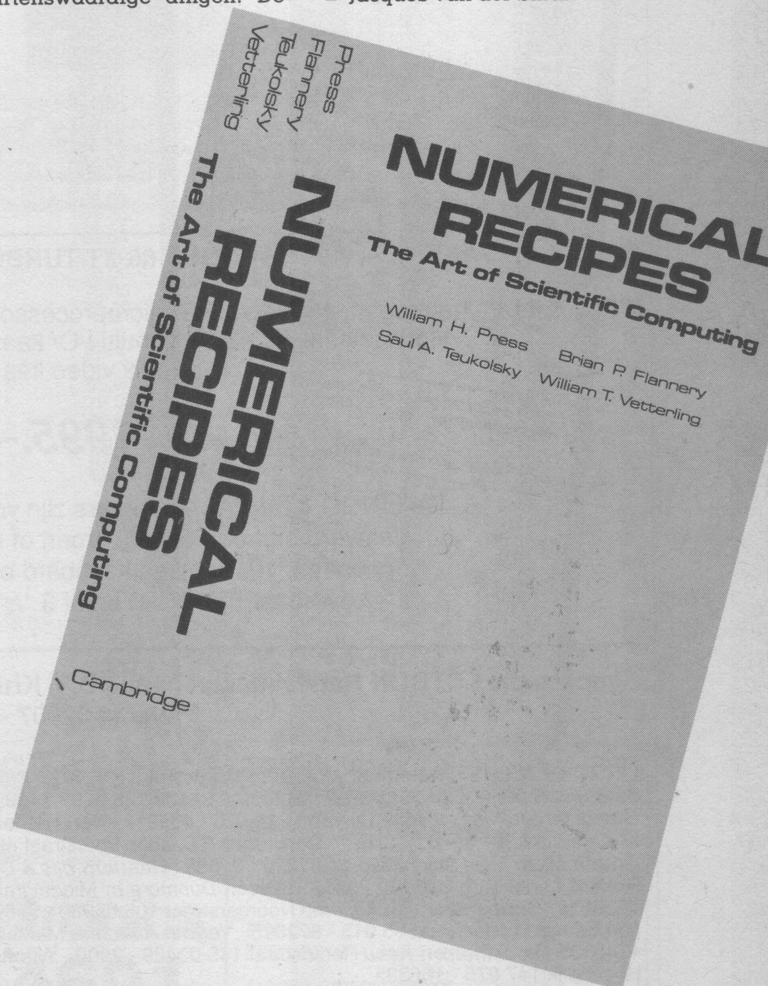
Numerical Recipes

W. H. Press, B. P. Flannery, S. A. Teukolsky, W. T. Vetterling
Uitg. Cambridge University Press, 1986
ISBN 0 521 30811 9
818 pag.; ƒ 25,-

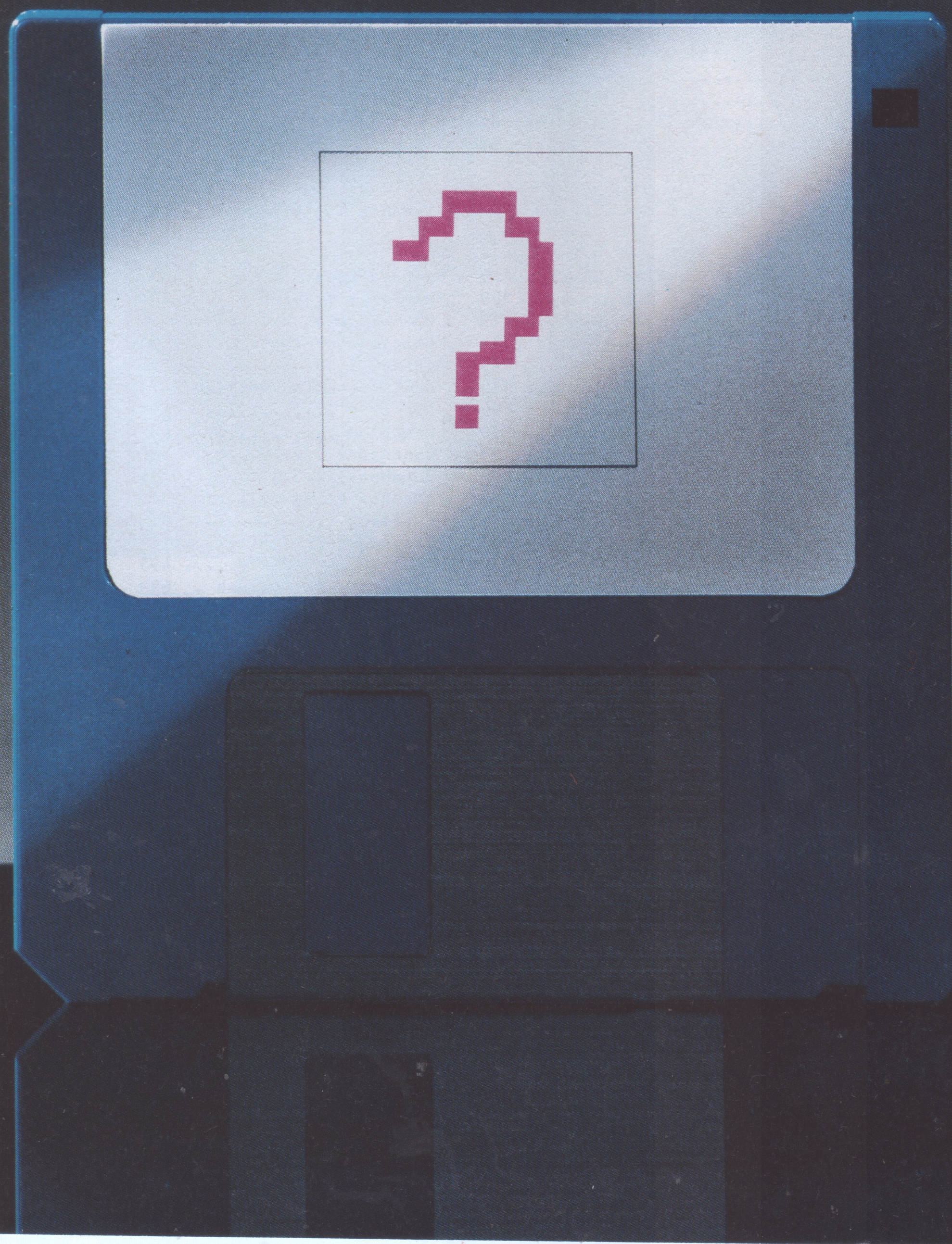
Dit boek onderscheidt zich van de meeste boeken over numerieke methoden, doordat bij elk onderwerp een (beknopte) inleiding in de theoretische achtergrond vergezeld gaat van in de praktijk bruikbare subroutines, zowel in FORTRAN (in de tekst) als in Pascal (achter in het boek). Praktische overwegingen, zoals afweging van precisie tegen benodigde rekentijd en/of geheugenruimte, krijgen ruim aandacht, en voor wie ergens dieper op wil ingaan zijn er literatuurverwijzingen per onderwerp.
Naast de gebruikelijke numerieke onderwerpen wordt ook aandacht besteed aan sorteren, het genereren van toevalsgetallen, en statistische beschrijving van gegevens. Met name in het hoofdstuk over toevalsgetallen staan behartenswaardige dingen. De uniform verdeelde toevalsgetallen die de algemeen gebruikte lineaire congruentiemethode levert zijn qua volgorde gecorreleerd. Door klakkeloos gebruik van aldus gegenereerde getallen in bijvoorbeeld een simulatie-experiment kun je effecten vinden, die in feite geen eigenschap van het gesimuleerde proces zijn, maar een ongewenste regelmaat in de gebruikte getallen weerspiegelen. Het boek biedt overigens een remedie voor dit probleem.

Conclusie:
Voor het 'stevige' rekenwerk een boek om bij de hand te hebben, om vrij vlot een draaiend programma te krijgen, zonder daarvoor allerlei wielen opnieuw te moeten uitvinden. De bruikbaarheid wordt nog vergroot door de afzonderlijk te verkrijgen schijfjes met alle routines uit het boek en boeken en diskettes met uitgewerkte voorbeelden, zowel in Pascal als FORTRAN.

■ Jacques van der Sman

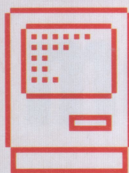


De nieuwste Database voor uw Macintosh heet...



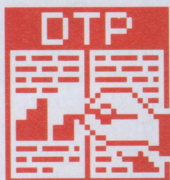
De nieuwste Database voor uw Macintosh heet...

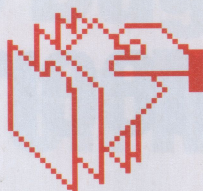
Macintosh Dossier



Meer profijt van uw Mac? Dat kan met Macintosh Dossier. Macintosh Dossier is het enige Nederlandstalige tijdschrift exclusief voor de professionele Macintosh-gebruiker. Gemaakt door de mensen achter Personal Computer Magazine, uitgegeven door VNU Business Publications Amsterdam. Macintosh Dossier geeft u antwoord op essentiële vragen:

- Hoe haalt u meer uit de huidige Macintosh hard- en software?
- Welke Mac is het best voor uw doeleinden?
- Hoe communiceert u beter met andere Macs? Met MSDOS machines? Met mini's en mainframes?
- Wat gebeurt er bij Apple Computer Inc.?
- Wat zijn de ervaringen van andere Macintosh-gebruikers werkzaam in uw branche of in uw beroep?
- Hoe houdt de Macintosh zijn leidende positie in Desktop Publishing en Desktop Productivity?

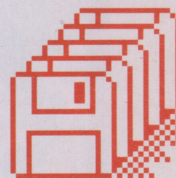




Stuk voor stuk zeer belangrijke zaken. Macintosh Dossier verzamelt alle relevante informatie en geeft die op heldere wijze weer. Zodat u snel en efficiënt op de hoogte bent. Macintosh Dossier is toegespitst op de Nederlandse situatie, maar zal uiteraard ook internationale ontwikkelingen voor u in kaart brengen.

Kortom, Macintosh Dossier is de beste Database om meer profijt van uw Macintosh te krijgen.

Bestel het eerste nummer en oordeel zelf



U wilt eerst zelf oordelen voordat u een abonnement neemt. Dat kan. Bestel uw eerste nummer met de bon hieronder, het wordt u dan per omgaande post toegezonden. Bellen kan ook: 020-51.02.878.

Op de cover hiernaast ziet u de belangrijkste items van het eerste nummer. Verder bevat elk nummer van Macintosh Dossier deze vaste 'need to know' rubrieken:

Nieuwsnet: het laatste wereldnieuws over de Mac. Hardware, software, updates, technologie, plannen van Apple Computer. Kortom: MacUpdate.

Staxx: een 'how to' rubriek speciaal voor het programma Hypercard.

Tips & Trucs: Macintosh professionals aan het woord over hun manier van werken met de Mac. Natuurlijk krijgt u talloze suggesties en tips over randapparatuur en speciale software.

Nr 1 • Januari 1989 — MEER PROFIJT VAN DE MAC — Prijs: f 12,50

Macintosh DOSSIER

- Mac Commucatie
  MS-DOS, netwerken, mainframes
- Desktop Publishing: Wie van de drie?
  Page Maker
  Ready, Set, Go!
  Xpress
- Tekstverwerking: De toppers vergeleken
  WordPerfect
  MS-Word
  Full Write Professional
  MacWrite
- Staxx:
  Hypercard-toepassingen
- Macintosh IIX
  Getest

NIEUW — VAN DE MAKERS VAN PERSONAL COMPUTER MAGAZINE

Macintosh IIx

Het verboden huwelijk

Apple doet 't met IBM

Macintosh DOSSIER

Rijnsburgstraat 11
1059 AT Amsterdam
020 - 51.02.878

Bon voor meer profijt

Ja, stuur mij het eerste nummer van Macintosh Dossier.

☐ Ik heb fl. 12,50 overgemaakt op giro 2668591 of bank 46.66.85.203 t.n.v. VNU Business Publications, afdeling Lezersservice Macintosh Dossier.

☐ Stuur mij per ommegaande de uitgebreide brochure toe.

Naam: dhr./mevr. ____________________

Functie: ____________________

Bedrijf: ____________________

Adres: ____________________

Postcode: __________ Plaats: __________

Handtekening: ____________________

Macintosh Dossier is ook los verkrijgbaar bij uw boekhandel.

Stuur deze bon in een gesloten envelop zonder postzegel naar: VNU Business Publications, t.a.v. Lezersservice Macintosh Dossier, Antwoordnummer 16037, 1000 SE Amsterdam.

HCCN

Macintosh Dossier. Meer profijt van uw Macintosh

Maak de mooiste Basic-invoerroutine

Programmeert u wel eens in Basic? Wat doet u dan als u invoer van het toetsenbord - de gebruiker dus eigenlijk - nodig heeft?

Programmeerwedstrijd

Marc van Munnen

Schrijft u dat nog steeds met INPUT, INPUT$, INKEY$ of LINE INPUT? Of heeft u wel eens bedacht dat u iets *beters* nodig heeft? Een invoerroutine, een stukje programma, dat u altijd kunt aanroepen en dat terug komt met een gevulde en geteste variabele van een specifieke lengte en soort, zoals u het hebt aangegeven? Waarbij je gewoon nooit met dat akelige **?Redo from start** wordt geconfronteerd en waarbij je met de cursortoetsen overal in de al ingetoetste invoer wijzigingen kunt aanbrengen: letters of cijfers weghalen, overschrijven of invoegen? Ja? Nee?

Maakt niet uit. U hoeft maar 9 maanden te wachten en dan publiceren wij *De Mooiste Basic-Invoerroutine*. Die heeft iemand - u misschien? - dan aan ons opgestuurd in de hoop één van de volgende prijzen in de wacht te slepen: **Quick Basic versie 4.00, Quick C of Windows.**

SPELREGELS De spelregels zijn eenvoudig:

- Schrijf (zelf!) een routine in Basic, versie doet er niet toe, die aan bovenstaande verwachtingen beantwoordt. Minimaal moet de routine kunnen worden aangeroepen via GOSUB met kolom- en regelnummer waar de invoer op het scherm moet plaatsvinden, maximale lengte van de uitvoer, default-antwoord en soort: string, integer of real.
De rest laten we aan uw creativiteit over! Denk aan grenzen, foutafhandeling, een set van goede antwoorden en bijzondere, gemakkelijke editfuncties.
- Houdt de lay-out overzichtelijk, zorg dat iemand anders gemakkelijk kleine aanpassingen in uw routine kan aanbrengen. Beschrijf dus ook alle variabelen die u gebruikt, en geef die betekenisvolle namen.
- Gebruik geen PEEK of POKE, behalve als het volgens u niet anders kan, houdt uw routine zo algemeen mogelijk (in Basicode mag natuurlijk ook) en gebruik zo weinig mogelijk GOTO.
- Geef in uw documentatie aan op welke machine met welke Basic u de routine hebt ontwikkeld.

INZENDEN Lever uw programma aan in ASCII, evenals de documentatie. Inzenden kan op diskette of tape (geef wel de soort aan -computer, operating system, formaat-), maar nog liever zien we uw inzending op de redactie-Fido in Houten, telefoon 03403-78220. Vermeld uiteraard uw naam, adres en telefoonnummer in de documentatie. Zorg dat uw inzending uiterlijk 30 september 1989 in ons bezit is.
Inzenders krijgen van ons een ontvangstbevestiging. De drie winnende inzendingen worden gepubliceerd, onder hen worden de genoemde prijzen verdeeld. De jury zal bestaan uit deskundige leden van de redactie, die uiteraard is uitgesloten van deelneming.

Doe mee! Laat anderen genieten van uw bruisende spritualiteit! Verlos de HCC-gemeenschap van INPUT. Maak de mooiste Basic-invoerroutine! Win **Quick Basic versie 4.00, Quick C of Windows.**

Debug en redirection

DEBUG.EXE is een assembler/disassembler/geheugenmonitor die 'gratis' meegeleverd wordt bij MS-DOS. Nu is het weliswaar geen al te luxe macro-assembler, maar toch zijn er, mede doordat hij interactief te gebruiken is, heel leuke dingen mee te doen.

GEHEUGENDUMP Op het scherm is een afbeelding te verkrijgen van de inhoud van het geheugen in het bekende formaat:

segmentbegin:offset......byteinhoud in hex..... ASCII-inhoud

Wil men bijvoorbeeld een volledige dump van het MS-DOS-segment,dan roept men Debug op met

C>debug

en achter de debug-prompt (een streepje) toetst men in:

-d 0000:0000 LFFFF

waarin

d = dump
eerste nul-waarde = segmentnummer in hex
tweede nul-waarde = afstand in het segment vanaf het segmentbegin, dus offset oftewel displacement.
L = length
FFFF = aantal bytes van het te dumpen stuk; in dit geval 64 K, dus een heel segment.

(Alle getallen moeten in hexadecimale vorm worden ingevoerd).

Als we klaar zijn, kunnen we een andere opdracht geven, of via

-q
(= quit) DEBUG weer verlaten.

Om de uitvoer niet naar het scherm, maar naar de printer te sturen, moeten we de uitvoer van DEBUG omleiden (redirection).Dit is een DOS-gebeuren, en dient te geschieden tijdens het aanroepen van het programma:

C>debug >prn

De 'tekstuitvoer' van de ingave van ons dump-commando gaat nu echter ook naar de printer, en we moeten de bewuste regel dus blind intypen. Maar als we, nadat de printer zijn werk gedaan heeft, (ook blind) 'q' intypen, komt alles weer goed.

ZOEKEN IN GEHEUGEN Hiervoor dient het 's'-commando (search). Wanneer we in het ROM-segment willen zoeken naar de string 'Phoenix' om te kijken of we een 'legal BIOS' hebben, kunnen we natuurlijk het hele segment dumpen, maar sneller gaat het met het search-commando:

-s f000:0000 Lffff 'Phoenix'

(DEBUG 'maalt' niet om hoofd of kleine letters in commando's en getallen, maar natuurlijk wel in strings: 'Phoenix' heeft een andere inhoud dan 'phoenix' of 'PHOENIX').

We krijgen nu de melding:

F000:A034
F000:E034

hetgeen betekent dat op deze beide adressen het begin van de bewuste string is aangetroffen. We kunnen dan een wat gerichtere dump-opdracht geven, bijvoorbeeld:

-d f000:a000 a100

hetgeen betekent: dump vanaf adres A000 tot en met adres A100 uit het hoogste segment (in het tweede adres mag het segmentnummer niet meer vermeld worden).

ASSEMBLEREN Als we het 'a'-commando geven, wordt ons een adres getoond, waarachter we een mnemonic (assembler-opdracht) kunnen intypen, bijvoorbeeld:

3279:0100 mov ah,3
3279:0102 mov bx,12
2379:0105 -

We zien dat DEBUG voor de eerste opdracht twee bytes gebruikt, en voor de tweede opdracht drie. We kunnen het assembleren stoppen, door alleen ENTER in te drukken. Zo kunnen we ook een fout herstellen: stel dat we op adres 0108 een fout hebben gemaakt; dan geven we alleen ENTER in, om het

assembleren te stoppen, en vervolgens het commando:

-a 108

zodat we daar opnieuw kunnen beginnen.

Nu kan men bij een beetje normale assembler de mnemonics als tekstbestand invoeren. Dit heeft het voordeel dat men zijn broncode kan bewaren en wijzigen, en niet steeds via het toetsenbord hoeft in te typen, maar vanaf diskette kan inlezen. DEBUG voorziet hier eigenlijk niet in, maar via redirection lukt het toch.
Om te beginnen maken we met een ASCII-tekstverwerker de broncode aan. De eerste regel van dit tekstbestand moet beginnen met het 'assembler'-commado van DEBUG (eventueel met daarachter een beginadres) en het bestand moet eindigen met een 'kale' RETURN en daaronder een 'q'. Aldus:

```
a
....... ;achter puntkomma's
....... ;mag commentaar
.....
(onzichtbare RETURN)
q
```

We schrijven deze tekst weg als bijvoorbeeld CODE.ASM, en roepen DEBUG als volgt aan:

C>debug <code.asm >prn

DISASSEMBLEREN Nadat via het assembler-commando (d.m.v. toetsenbordinvoer of diskinvoer) bytes direct in het geheugen geassembleerd zijn, kunnen we de betreffende range (wel begin- en eindadres onthouden!) gaan disassembleren, dat wil zeggen de geheugeninhoud terugvertalen naar assembler-code. (Als we via diskette-invoer broncode hadden geassembleerd, moeten we eerst weer DEBUG roepen, tenzij we het commando om te disassembleren meteen in de tekstfile, achter de mnemonics hadden opgenomen).

We geven in:

-u 3279:0100 0200

waarin 'u' staat voor 'unassemble', en krijgen de bytes vanaf adres 100 tot en met 200 te zien als assemblercode. Ook hier kunnen we de uitvoer natuurlijk naar de printer leiden (zie onder 'Geheugendump').

WEGSCHRIJVEN Als we een programmaatje geassembleerd hebben, zullen we het resultaat ook naar disk willen wegschrijven. Daartoe moeten we de (toekomstige) file een naam geven. We doen dat met het name-commando ('n'). Aangenomen dat het om een .COM-file gaat die naar de diskette in a: moet worden weggeschreven, toetsen we in DEBUG bijvoorbeeld in:

-na:test.com

Vervolgens dienen we het weg te schrijven aantal bytes op te geven. Dit moet in de registers BX en CX geplaatst worden. Zolang ons programma de 1 kilobyte niet overschrijdt, blijft BX nul en zetten we het totaal aantal bytes in CX, en anders komen gewoon het aantal hele K in BX, en de 'rest-bytes' in CX. De inhoud van een register roepen we op met het register-commando ('r'), waarna we die inhoud ongewijzigd kunnen laten (alleen RETURN), of kunnen wijzigen. We roepen eerst register CX op met:

-rcx

en vullen achter de dan verschijnende dubbele punt zonodig een nieuwe waarde in (dat zal wel 'nul' moeten zijn) en roepen daarna BX op:

-rbx

en geven achter de dubbele punt het aantal bytes van ons programma in (alles in hex!).
Tenslotte kunnen we met het 'w'-commando (write) de bytes naar disk wegschrijven:

-w

Als we achter de 'w' geen adres invullen, wordt weggeschreven vanaf adres 0100, en dat is voor een COM-file ook juist de bedoeling. Achter een eventueel adres kunnen ook nog een drive-nummer en sector-nummers worden ingegeven. Heel erg gevaarlijk, want dan wordt naar absolute disksectoren geschreven, waardoor de hele directory-huishouding overhoop zal worden gegooid, als we niet precies weten naar welke sectoren we eigenlijk moeten saven.

LADEN Dit gaat wat eenvoudiger, aangezien tijdens het laden BX en CX automatisch op de juiste waarde worden gezet, althans wanneer gewoon een file, en geen absolute sectoren, worden geladen. Deze registers vermelden dus de lengte van de file in het formaat hi-word/low-word. Het enige wat we moeten doen nadat we DEBUG hebben opgestart, is de file benoemen:

-na:test.com

waarna de file ook daadwerkelijk geladen kan worden met:

-L

In dit geval wordt de file geladen vanaf geheugenadres 100, tenzij we achter L een beginadres vermelden. Een EXE-file wordt overigens altijd geladen vanaf het adres dat genoemd wordt in de zogenaamde header van de file; deze header wordt niet meegeladen, waardoor BX:CX een kleiner getal vermelden dan de file-omvang zoals genoemd in de diskette-directory.

Een geladen file kunnen we 'opstarten' binnen DEBUG met behulpvan het 'go'-commando:

-g

of, als we vanaf een bepaald adres willen beginnen:

-g=nnnn

waarin nnnn het hexadecimale startadres is (let op het teken '=').

De assembleer-mogelijkheden van DEBUG zijn nogal beperkt (niet te vergelijken met die van de door de HCC geleverde A86-assembler van Eric Isaacson bijvoorbeeld), en wanneer we absolute disk-sectoren willen lezen en schrijven, is een programma als PCTOOLS natuurlijk veel handiger. Maar het leuke zit hem bij DEBUG nu juist in de geïntegreerde omgeving: binnen het programma kunnen we doen aan geheugendump, assembling, disassembling, zoeken in het geheugen, laden, wegschrijven en uitvoeren van een programma, en dat alles op een interaktieve manier!

A.Stam

C&C Computers and Communications

Alle afbeeldingen zijn 1:1 ongeretoucheerd weergegeven en met NEC Pinwriters afgedrukt.

♦♦♦♦ 'T DRAAIT TOCH UIT OP 'N NEC PINWRITER

Vroeg of laat zal het duidelijk zijn. Wie een topklasseprinter zoekt, kan niet om NEC heen. Want NEC ontwikkelt en levert printers met een resolutie van 360 x 360 dots per inch. Dat uit zich in ongeevenaarde kwaliteit in tekstverwerking, CAD-afdrukken, business graphics en desktop publishing, kwaliteit die gezien mag worden. Een proeve van bekwaamheid staat hierboven.

Naast deze perfecte afdrukeigenschappen onderscheiden NEC Pinwriters zich nog verder van andere printers. Bijvoorbeeld door de Nederlandstalige handleiding. Door de duurzame constructie. Of door de NEC-support die alle geautoriseerde dealers leveren. Zij demonstreren graag de 24-naalds printer waar het uiteindelijk toch op uitdraait: een NEC Pinwriter.



NEC P2200:
Ongekend in prijs en prestatie.



NEC P6/P7 Plus:
Nòg meer schriftsoorten en Super Letter Quality.



NEC P9XL:
De absolute voorsprong.

NEC

NEC Business Systems (Benelux)
Branch of NEC Deutschland GmbH

Strawinskylaan 665, 1077 XX Amsterdam. Telefoon (020) 716541.
Telefax (020) 6649087. Telex 18683.

JA, als het toch op een NEC Pinwriter uitdraait, stuur me dan alvast alle informatie en dealeradressen waar ik voor een demonstratie terecht kan.

Naam: ____________________

Bedrijf: ____________________

Adres: ____________________

Postcode en woonplaats: ____________________

Telefoon: ____________________

In een dichte envelop sturen naar:
NEC Business Systems (Benelux)
Strawinskylaan 665, 1077 XX Amsterdam.

HCC 10/88

MINES

SPEL

Niet erg explosief, maar toch aardig om te spelen

Veel spelletjes, ook op Fido, zijn gebaseerd op wat oorlogszuchtige handelingen. Over het algemeen is het nogal onschuldig en gaat de oorlogszucht niet verder dan bij een spelletje schaak. Op verschillende Fido's staat bijvoorbeeld het 'strategiespelletje' MINES.

```
MINES v2.0 - A Challenging Game of Deduction

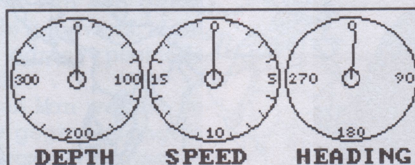
[Mines Main Menu]
START  a New Game
READ   Instructions
CHANGE Graphics Type
EXIT   to DOS

written by

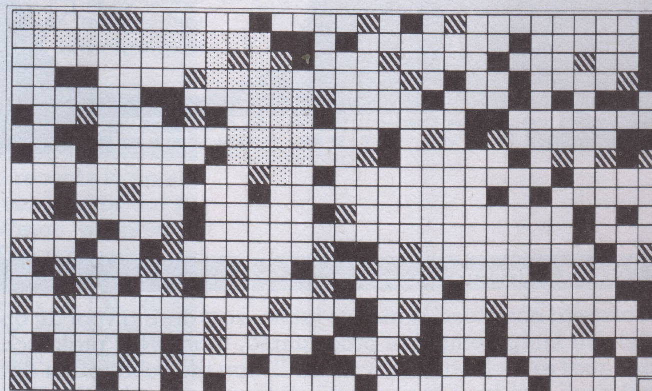
[ Select Grid Type ]
Mines Only (no Walls)
Mines and Walls
Mines and Metal Walls
Mines, Walls, & Metal Walls

Comments and suggestions are welcome.  Contributions are welcome also,
but aren't necessary.

This program was written for the public domain.  It may be copied and
distributed freely, but it can't be sold for profit.
```




```
FUEL  400      O2
BATT 1000       1
CHARGING
TORPEDOES
24 ■■■■
                0
```



You lose!! Press any key...

```
SECRET        DTG 12/1031 ZULU

TO: GROWLER
FROM: COMSUBPAC
LARGE NUMBER PATROL CRAFT EAST
SIDE ISLAND QUADRANT 19. PROBABLE
ANTI-SUB OPERATIONS. MUST REPEAT
MUST ATTACK AT ANCHOR.
MAKE MAX EFFORT.

(Press any key to continue)
```


SECRET DTG 12/1031 ZULU

TO: GROWLER
FROM: COMSUBPAC
LARGE NUMBER PATROL CRAFT EAST
SIDE.ISLAND QUADRANT 19. PROBABLE
ANTI-SUB OPERATIONS. MUST REPEAT
MUST ATTACK AT ANCHOR.
MAKE MAX EFFORT.

(Press any key to continue)

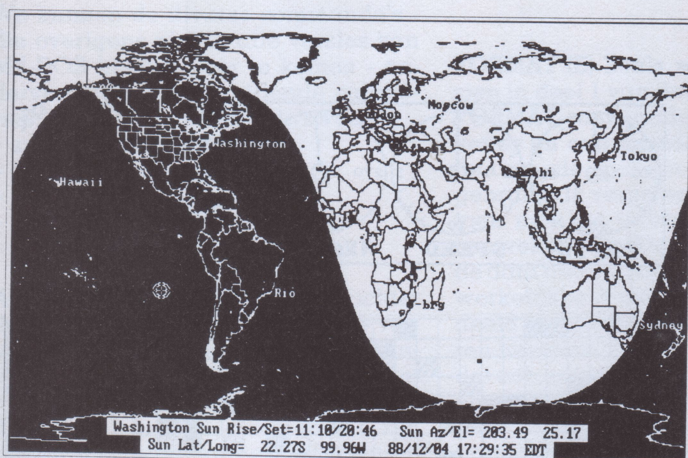
Berend Harmens

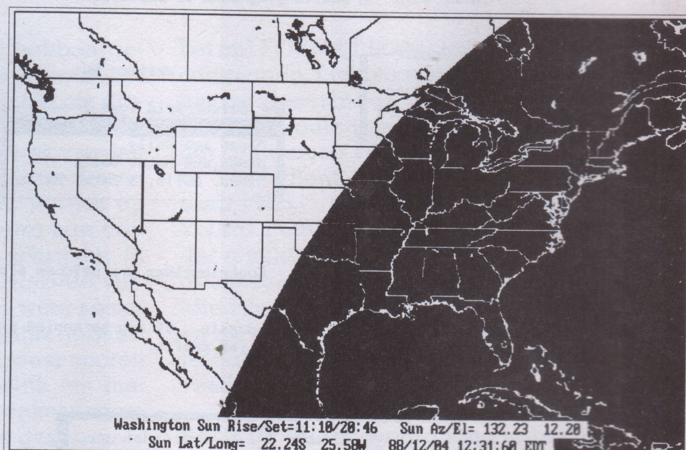
Mines is geschikt voor de IBM PC en klonen en is met verschillende schermen te spelen (EGA, CGA, Hercules). De opzet is betrekkelijk simpel. Op een in vakken verdeeld veld zijn mijnen uitgezet en het is de kunst om de overkant te bereiken, zonder een explosie te veroorzaken. Aardig is vooral dat er erg veel moeilijkheidsgradaties zijn, vanaf een eenvoudige versie voor de prille beginner tot een bijna niet te spelen voor de expert, waarin je niet alleen een forse partij mijnen moet ontlopen, maar ook wordt gehinderd door muren. Vanzelfsprekend zijn de plaatsen waar de mijnen liggen onzichtbaar, wel wordt op het scherm aangekondigd dat een mijn 'in zicht' komt.
Aardig om te spelen op een regenachtige middag.

DUIKBOOT Strategen met meer nautische ambities - en veel, veel tijd - kunnen zich uitloven in het spel DUIKBOOT, ook voor PC en klonen en op verschillende Fido's binnen te halen. Het is ook bekend onder de naam GATO. Misschien wordt het spel wel gesponsord door de zojuist geprivatiseerde PTT, want er gaat nogal wat tijd mee heen om het als ARC-file binnen te halen. Zo'n ARC-file is in wezen een 'samengedrukte' versie van een programma, om het echt te kunnen gebruiken moet je eerst (sorry voor de term) ontarcen. Dat kan met PKXARC, op vrijwel alle Fido's te vinden. Duikboot is geschikt voor PC's met CGA- en Hercules scherm. Het is wel handig om de opsomming met de verschillende functies eerst even uit te printen, anders kom je er niet uit. Het is de bedoeling om met een duikboot schepen op te sporen en die tot zinken te brengen. Er kan gebruik worden gemaakt van radar, er kan 'op zicht' worden gewerkt met behulp van de periscoop en daarnaast kan een kaart op het scherm worden gehaald waarop de posities van de verschillende schepen zijn aangegeven.
Gemakkelijk is het spel beslist niet. Er is een demoversie aanwezig om er eerst aan te wennen. Hoewel spelletjes op een PC nog steeds niet zo fraai zijn als op verschillende andere computers (vergelijk het bijvoorbeeld eens met een Amiga of een Atari) blijkt dat de kwaliteit wel vooruit gaat. Grafisch behoort het zeker tot de betere.

Zoek de zon op!

Tekstverwerkers, databases, spreadsheets: mooi allemaal. Maar er gaat van tijd tot tijd toch niets boven een volstrekt nutteloos programma, waar je plezier aan kunt beleven zonder voortdurend gekweld te worden door de vraag: wat kan ik er mee doen? Gelukkig staat sinds kort op Fido's het Amerikaanse programma Geographic Clock. Het is geschikt voor IBM PC's en klonen.





Berend Harmens

'Volstrekt nutteloos' is niet de juiste waardering voor dit op zichzelf knap gemaakte programma, maar veel praktisch nut gaat er toch ook niet vanuit. Ik kan me voorstellen dat het eens een keer in een schoolklas wordt gebruikt. Wat doet dat omvangrijke Amerikaanse programma? In wezen niet veel meer aangeven waar de zon zich precies bevindt. Nadat ik had ingelogd en het programma had binnengehaald was ik niet de enige die zich gelukkig voelde, ook bij de PTT was men niet ontevreden. Bijna 35 minuten telefoontijd bij een snelheid van 1200 Baud, dat tikt tenminste aan.

GRAFISCH Ik vind GEOCLOCK een uitstekend goed verzorgd programma. Het is er in twee versies: voor EGA en voor CGA/Hercules. Het programma is in eerste instantie bedoeld voor Amerikanen, maar ook in Europa kunnen we er mee werken. Wel even denken om de tijdcorrecties, anders ontstaat een juist beeld. Na het starten van het programma wordt een wereldkaart getoond, waarop precies is aangegeven in welke gebieden het dag en waar het nacht is. De kaart is op enkele punten aan de eigen wensen aan te passen. Door het kiezen van een andere 'map' wordt een kaart van de Verenigde Staten zichtbaar, waarop ook weer de 'dag- en nachtgebieden' worden aangegeven. Verder gaat het programma in eerste instantie niet. Wie meer wil moet zich laten registreren en moet daarvoor dan vanzelfsprekend ook betalen. Voor 1 kopie van het programma moet 25 dollar worden betaald. In de bijgevoegde handleiding die uitgeprint kan worden staat hoe dat bestellen precies in z'n werk gaat. In diezelfde handleiding vanzelfsprekend ook aanwijzingen om meer uit dit programma te halen dan hier kort is verteld.

LISTINGPROGRAMMA'S

Programmeren in Basicode (11)

Dit is het laatste programma van het systeem Competitie Wedstrijden, te weten Diverse Prints.

Ben Rintjema

Zodra dit programma gereed is zal ik enige aanwijzingen geven hoe de programma's kunnen worden gewijzigd om ze aan te passen aan uw favoriete sport/spel, als de huidige versie daarvoor niet kan worden gebruikt.

TIPS Eerst enige tips. Na het aanzetten van een printer staat deze meestal ingesteld op 40 of 80 karakters op een regel. Als u meer karakters op een regel wilt hebben, dan moet u de printer daarop vooraf instellen.
MS-DOS gebruikers die op een printer meer dan 80 karakters op een regel willen, moeten aan de standaardroutines BOVENDIEN laten voorafgaan:
4 WIDTH "LPT1:",136 - LPT1 of LPT2 - het getal 136 al naar gelang.

Apple II gebruikers moeten de regels 350 en 360 wijzigen als volgt:
350 PRINT CHR$(4);"PR#1": PRINT CHR$(9);"80N";SR$: PRINT CHR$(9);"40N": PRINT CHR$(4);"PR#0": RETURN
360 RETURN

Dit werkt zowel onder DOS 3.3 als onder ProDOS, terwijl bovendien de tekst op het scherm stil blijft staan als de printer print. Hier is aangenomen dat de printer interfacekaart zich bevindt in slot #1. Als dat een ander slot is, bijvoorbeeld slot# 2, wijzig dan "PR#1" in "PR#2".

U laadt nu eerst het deelprogramma Basis-2 in uw computer. Uiteraard bewaart u dit deelprogramma weer voor volgende programma's. Uit het programma dat nu in uw computer staat kunt u de routine voor het wegschrijven van bestanden (regels 21000 tot en met 21999) verwijderen.
In dit programma is het wel noodzakelijk dat u een bestand kunt inlezen.

LISTING 1 Listing 1 Dit is de aanloop van dit programma. Eerst worden 2 arrays ge-DIM-ensioneerd. Deze zijn nodig bij het uittellen van de huidige eindstand en het printen daarvan. De Print-Routine (vanaf regel 1800) is enigszins gewijzigd en aangevuld. Voor computers die dit nodig hebben is de berekening van A in CLEAR A aangepast (vanaf regel 3500). Met de routines op 3800 en 3810 kan respectievelijk rechts of links een karakter van een string L$ worden afgehaald. Het Hoofd-Menu volgt vanaf regel 4000.
Met de routines op 4650 tot en met 4670 kan het scherm plaatselijk worden schoongemaakt. De routine vanaf 9200 is enigszins gewijzigd. De routine vanaf 9400 is vervangen door de berekening van de linker marge.
Als het scherm van uw monitor/TV kan worden ingesteld op meer dan 40 karakters op een regel, zet dan de instructies daarvoor op de regels 24010, 24210 en 24410. Het overige van deze listing zal u wel duidelijk zijn aan de hand van de inhoud of de REM(-arks) die er bij staat.
Als u na het intypen het programma opstart zult u ontdekken dat alle opties in het Hoofd-Menu werken. Bij de opties 1, 2 en 3 krijgt u bovenaan het scherm de titel, onderaan "Druk een toets in...". Na het indrukken van een toets voert het programma u weer terug naar het Hoofd-Menu.

LISTING 2 De lijst van teamnamen krijgt u steeds in kolommen op het scherm of op een printer. Het aantal kolommen is afhankelijk van het maximum aantal karakters op een regel. Soms krijgt u minder kolommen dan het aantal karakters gedeeld door 13. Dit is het gevolg van het gebruikte printalgoritme en het geringe aantal teamnamen. Het is wel leuk om dit eens voor u zelf na te gaan. Overigens, de tekst wordt steeds gecentreerd weergegeven.

LISTING 3 U kunt krijgen de uitslagen van alle wedstrijden of de uitslagen voor een selectie van wedstrijden. In het laatste geval is het niet noodzakelijk om de exacte data van het gewenste tijdvak op te geven, zolang dat tijdvak geheel of gedeeltelijk binnen de data valt die in het bestand aanwezig zijn. Dit geldt ook voor wedstrijden op een bepaald weekend. De berekening staat op de regels 5860 tot en met 5940.
Aan het printen gaat een teller vooraf die er voor zorgt dat het schema van uitslagen van wedstrijden op een bepaalde datum niet middenin wordt afgebroken (regel 6060). De punten in H3$ (regel 5970) dienen voor het uittellen. U kunt ze weglaten. Enige attentie voor de regels 4100 en 5670. Die moeten eindigen met een puntkomma.
De volgende keer gaan we verder met dit programma.

Listing 1

```
1050 DIM T(TX,8)
1060 DIM S$(7)
1800 REM PRINT-ROUTINE
1810 L$ = LM$ + L$: IF PT = 2 THEN 1830
1820 PRINT L$:L$ = "": GOTO 1850
1830 SR$ = L$: GOSUB 350: GOSUB 360
1840 SR$ = "":L$ = ""
1850 RR = RR + 1: IF RR > AR THEN 1870
1860 RETURN
1870 RR = 0:L$ = L2$: GOSUB 9300
1880 IF PT = 1 THEN GOSUB 3100
1890 IF PM = 1 THEN GOSUB 5290
1900 IF PM = 2 THEN GOSUB 6300
1910 IF PM = 3 THEN GOSUB 8200
1920 RETURN
3500 REM BEREKENING VAN A IN CLEAR A
3510 RESTORE : READ TX:WX = TX * (TX - 1)
3520 A = (10 + 3) * TX: REM TEAMNAMEN
3530 A = A + (18 + 3) * WX: REM UITSLAGEN
3540 REM
3550 A = A + 76 + 12 * 3: REM MAANDNAMEN
3560 A = A + 52 + 7 * 3: REM WEEKDAGNAMEN
3570 A = A + 300: REM EXTRA
3580 RETURN
3800 L$ = LEFT$ (L$, LEN (L$) - 1): RETURN
3810 L$ = RIGHT$ (L$, LEN (L$) - 1): RETURN
4000 N2$ = "Hoofd-Menu": GOSUB 2910: PRINT
4010 PRINT " 1 = lijst van teamnamen": PRINT
4020 PRINT " 2 = lijst van uitslagen": PRINT
4030 PRINT " 3 = momentele eindstand": PRINT
4040 PRINT " 4 = einde":SR = TM: GOSUB 300
4050 N$ = "Er zijn " + SR$
4060 N$ = N$ + " teamnamen in het geheugen"
4070 VE = 16: GOSUB 3000:SR = WS: GOSUB 300
4080 N$ = "en " + SR$ + " uitslagen"
4090 M = 5:VE = 18: GOSUB 3000: PRINT
4100 GOSUB 250: PRINT "Uw keuze: ";
4110 GOSUB 210: PRINT IN$:W = VAL (IN$)
4120 IF (W < 1) OR (W > 4) THEN 4000
4130 ON W GOTO 5000,5500,7000,10000
4650 T1 = 12:T2 = 16: GOSUB 4620: RETURN
4660 T1 = 16:T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN
4670 T1 = 20:T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN
5000 N2$ = "lijst van teamnamen":PM = 1
5010 GOSUB 2910: GOSUB 3100: GOTO 4000
5500 N2$ = "lijst van uitslagen":PM = 2
5510 GOSUB 2910: GOSUB 3100: GOTO 4000
7000 N2$ = "momentele eindstand"
7010 GOSUB 2910: GOSUB 3100: GOTO 4000
9000 GOSUB 2910: REM PRINTEN
9065 IF PT = 2 THEN GOSUB 9180
9180 N$ = "zet uw printer aan!": GOSUB 250
9190 VE = 11: GOSUB 3000: RETURN
9200 L1$ = "":L2$ = ""
9210 FOR I = 1 TO LL:L1$ = L1$ + " ": NEXT I
9220 FOR I = 1 TO LL:L2$ = L2$ + "-": NEXT I
9230 RETURN
9240 REM AFVOEREN
9400 LM$ = "": REM LINKERMARGE
9410 LM = INT ((RL - LEN (L$)) / 2)
9420 IF LM = 0 THEN RETURN
9430 FOR Z = 1 TO LM:LM$ = LM$ + " ": NEXT Z
9440 RETURN
9700 N5$ = "geen dubbele kenmerken"
9710 GOTO 9950
9720 SR = X1: GOSUB 300
9730 N5$ = "dat zijn " + SR$ + " kar. - te lang!"
9740 GOTO 9950
9750 N$ = "geen uitslagen in dit tijdvak"
9760 GOSUB 250:VE = 19: GOSUB 3000
9770 GOSUB 3100: GOTO 5620
9820 N5$ = "er zijn geen uitslagen in het geheugen!"
9830 GOTO 9900
9950 FOR Z = 1 TO 3: GOSUB 250: NEXT Z
9960 N$ = N5$:M = 5:VE = 21: GOSUB 3000
9970 GOSUB 3100: RETURN
24000 REM SCHERM OP 40 KAR./REGEL
24010 REM HIER UW ROUTINE
24020 RETURN
24200 REM SCHERM OP 160 KAR./REGEL
24210 REM HIER UW ROUTINE
24220 RETURN
24400 REM SCHERM SCHOON BIJ 160 KAR./REGEL
24410 GOSUB 100: REM HIER UW ROUTINE
24420 RETURN
30015 REM DIV.PRINTS
30040 REM OKTOBER 1988
```

Listing 2

```
5000 N2$ = "lijst van teamnamen":PM = 1
5010 GOSUB 2910:N3$ = N2$: GOSUB 4200
5020 N2$ = N3$: IF TM = 0 THEN 9800
5030 L1 = 40:L2 = 40:L3 = 24:L4 = 40: GOSUB 9000
5040 IF PT = 1 THEN AR = AR - 6:RL = RL - 1
5050 C8 = 0: IF PT = 2 THEN AR = AR - 5: GOTO 5070
5060 IF RL > 39 THEN C8 = 1
5070 MT$ = "   ":MT = 3: REM 3 SPATIES
5080 SK = INT ((RL + MT) / (10 + MT))
5090 IF SK > TM THEN SK = TM
5100 LR$ = LEFT$ (Y$,10):SP = INT (TM / SK)
5110 IF (SP * SK) < > TM THEN SP = SP + 1
5120 KK = INT (TM / SP)
5130 IF (KK * SP) < > TM THEN KK = KK + 1
5140 LL = KK * 10 + (KK - 1) * MT: GOSUB 9200
5150 IF C8 = 1 THEN GOSUB 24200
5160 GOSUB 5290: REM KOP
5170 FOR I = 1 TO SP:L$ = ""
5180 FOR J = 0 TO KK - 1:LP = I + J * SP
5190 IF LP > TM THEN GOSUB 5280: GOTO 5220
5200 TM$ = TM$(LP): GOSUB 8800
5210 L$ = L$ + TM$ + MT$
5220 NEXT J
5230 L$ = LEFT$ (L$, LEN (L$) - MT): GOSUB 1800
5240 NEXT I:L$ = L2$: GOSUB 9300
```

```
5250  IF PT = 1 THEN  GOSUB 3100
5260  IF C8 = 1 THEN C8 = 0: GOSUB 24000
5270  GOTO 4000
5280 L$ = L$ + LR$ + MT$: RETURN
5290  IF PT = 2 THEN  GOSUB 9500: GOTO 5320
5300  IF C8 = 1 THEN  GOSUB 24400: GOTO 5320
5310  GOSUB 100
5320 L$ = TT$: GOSUB 9400: GOSUB 9300
5330 L$ = "teamnamen": GOSUB 9400: GOSUB 9300
5340 L$ = L2$: GOSUB 9400: GOSUB 9300: RETURN
8800  IF  LEN (TM$) = 10 THEN  RETURN
8810 TM$ = TM$ +  LEFT$ (Y$,10 -  LEN (TM$))
8820  RETURN
--------------------------------------------------
Listing 3
--------------------------------------------------
5500 N2$ = "lijst van uitslagen":PM = 2
5510  GOSUB 2910:N3$ = N2$: GOSUB 4200
5520 N2$ = N3$: IF WS = 0 THEN 9820
5530 L1 = 40:L2 = 40:L3 = 24:L4 = 40: GOSUB 9000
5540  IF PT = 1 THEN RL = RL - 1:AR = AR - 10
5550 C8 = 0: IF PT = 2 THEN AR = AR - 9: GOTO 5570
5560  IF RL > 39 THEN C8 = 1
5570 D1$ =  LEFT$ (WS$(1),10)
5580 DT$ = D1$: GOSUB 2200:D1 = SS
5590 D2$ =  LEFT$ (WS$(WS),10)
5600 DT$ = D2$: GOSUB 2200:D2 = SS
5610 LL = 36: GOSUB 9200
5620  GOSUB 2910
5630  GOSUB 250:HO = 0:VE = 5: GOSUB 110
5640  PRINT " 1 = uitslagen van alle wedstrijden"
5650  PRINT " 2 = uitslagen van een selectie van"
5660  PRINT "     wedstrijden": PRINT
5670  GOSUB 250: PRINT "Uw keuze: ";
5680  GOSUB 210: PRINT IN$:AW =  VAL (IN$)
5690  IF (AW < 1) OR (AW > 2) THEN 5630
5700  IF AW = 2 THEN 5720
5710 B1 = 1:B2 = WS: GOTO 5930
5720  GOSUB 250:HO = 0:VE = 11: GOSUB 110
5730  PRINT "Geef de data van het gewenste tijdvak."
5740  PRINT "Als de uitslagen van EEN weekend zijn"
5750  PRINT "gewenst, kunnen beide data gelijk zijn."
5760  PRINT "(datum-formaat: 04-09-1988)"
5770 DT$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 16: GOSUB 110
5780  PRINT "de begin-datum: ";: INPUT DT$
5790  GOSUB 2200: IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 5770
5800 D3 = SS
5810 DT$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 17: GOSUB 110
5820  PRINT "de eind- datum: ";: INPUT DT$
5830  GOSUB 2200: IF M = 1 THEN M = 0: GOTO 5810
5840 D4 = SS
5850  IF D4 < D3 THEN  GOSUB 6400
5860  IF (D4 < D1) THEN 9750
5870  IF (D3 > D2) THEN 9750
5880 B1 = 0:B2 = 0: FOR I = 1 TO WS
5890 DT$ =  LEFT$ (WS$(I),10): GOSUB 2200
5900  IF (SS >  = D3) AND (B1 = 0) THEN B1 = I
5910  IF SS <  = D4 THEN B2 = I
5920  NEXT I
5930 D3$ =  LEFT$ (WS$(B1),10)
5940 D4$ =  LEFT$ (WS$(B2),10):H1$ = TT$
5950 H2$ = "uitslagen van " + D3$ + " t/m " + D4$
5960  IF D3$ = D4$ THEN H2$ = "uitslagen van " + D3$
5970 H3$ = "........................doelpunten"
5980 H4$ = "team voor  - team tegen = voor tegen"
5990  IF C8 = 1 THEN  GOSUB 24200
6000  GOSUB 6300: REM  KOP
6010 C1 = B1:C2 = 0:DM$ =  LEFT$ (WS$(B1),10)
6020  FOR I = B1 TO B2:M1$ =  LEFT$ (WS$(I),10)
6030  IF M1$ = DM$ THEN 6050
6040 C2 = I - 1:I = B2
6050  NEXT I: IF C2 = 0 THEN C2 = B2
6060  IF (C2 - C1 + 4) < (AR - RR) THEN 6090
6070  IF PT = 1 THEN  GOSUB 3100
6080  GOSUB 6300
6090  FOR I = C1 TO C2:L$ = WS$(I): GOSUB 3200
6100  IF I = C1 THEN  GOSUB 6450:LM$ = L3$
6110 TM$ = TM$(M2): GOSUB 8800:L$ = TM$
6120 TM$ = TM$(M3): GOSUB 8800
6130 L$ = L$ + " - " + TM$ + " = ":CT = 3
6140 SR = M4: GOSUB 310:L$ = L$ + SR$:CT = 4
6150 SR = M5: GOSUB 310:L$ = L$ + " -" + SR$
6160  GOSUB 1800: NEXT I:L$ = L2$: GOSUB 9300
6170  IF C2 = B2 THEN 6190
6180 B1 = C2 + 1: GOTO 6010
6190  IF PT = 1 THEN  GOSUB 3100
6200  IF C8 = 1 THEN C8 = 0: GOSUB 24000
6210  GOTO 4000
6300  IF PT = 2 THEN  GOSUB 9500: GOTO 6330
6310  IF C8 = 1 THEN  GOSUB 24400: GOTO 6330
6320  GOSUB 100
6330 L$ = H1$: GOSUB 9400: GOSUB 9300
6340 L$ = H2$: GOSUB 9400: GOSUB 9300
6350 L$ = L2$: GOSUB 9400: GOSUB 9300
6360 L$ = H3$: GOSUB 9300:L$ = H4$: GOSUB 9300
6370 L$ = L2$: GOSUB 9300:L3$ = LM$:RR = 0: RETURN
6400 Z = D3:D3 = D4:D4 = Z: RETURN
6450 L$ = M1$: GOSUB 9400: GOSUB 1800
6460 L$ =  LEFT$ (L2$, LEN (M1$)): GOSUB 1800
6470  RETURN
```





BELEGGINGSPROGRAMMA'S

Davibeurs van 149,– nu 99,–

- Het beroemde professionele beleggingsprogramma van Davilex, voor het beheren en analyseren van al uw binnen- en buitenlandse aandelen van een of meerdere portefeuilles.
- Invoeren en verwerken van alle aan- en verkooptransacties en beursmutaties.
- Portefeuille-overzichten met resultaatberekeningen, winstpercentages, waardebepalingen en vermogenstabellen.
- Koersgrafieken met verschillende MA-lijnen en Point and Figure Charts.

Het Optieprogramma van 149,– nu 99,–

- Een compleet beleggingsprogramma voor het analyseren van alle opties en optie combinaties.
- Helpt de goedkoopste optieserie te kiezen.
- Ontwerpt alle mogelijke optiecombinaties.
- Maakt van alle onderdelen duidelijke grafieken.
- Geeft overzichtelijke tabellen van alle berekeningen.
- Het Optieprogramma wordt ondersteund door De Optiebeurs en het NIBE met een zelfstudiecursus. Vraag informatie.

Het Optie-Beheerprogramma van 149,– nu 99,–

- Onmisbaar programma voor het beherenvan opties
- Resultaten-, waarde- en totaaloverzicht van alle opties.
- Berekening marginverplichting

De Datadisk van 75,– nu 50,–

- Bevat alle slotkoersen van 1988 van alle Nederlandse aandelen (meer dan 200 fondsen).
- Direct toe te passen in Davibeurs en Het Optieprogramma voor het opvragen van koers-grafieken en overzichten.

Datadisk-abonnement

- Maandelijkse toezending van de nieuwste datadisk met bijgewerkte koersen van alle nederlandse aandelen.
- Een jaarabonnement kost u ƒ 250,–

Databank-aansluiting

- Modemaansluiting voor automatisch down-loaden van koersen uit de Stockdata-databank.
- Een aansluiting kost ƒ 360,– op jaarbasis, voor 30.000 koersen.

NIEUWE PROGRAMMA'S 1989

Gelddisk 1989 van 149,– nu 99,–

- Een nieuw programma voor het verwerken en budgetteren van alle geldtransacties in de privé-boekhouding.
- U krijgt een duidelijk inzicht in alle inkomsten en uitgaven, en posten waarop bezuinigd kan worden.
- Invoeren en budgeteren van alle inkomsten, vaste lasten, reserveringsuitgaven, huishouduitgaven enz.
- Taart- staaf- en lijngrafieken van alle posten.
- Referentietabellen voor vergelijking met gemiddelde Nederlandse huishoudens.
- Leverbaar half januari.

Schaatsdisk 1989 van 149,– nu 99,–

- Bijhouden van wedstrijden: invoeren uitslagen, berekening (tussen) klassement, berekening tijdsverschillen volgende afstand, scannen van records.
- Rondetijden analyseren: invoeren tussentijden, berekening rondetijden, vergelijking met bestaande records, automatische prognose eindtijd, grafische weergave rondetijden en tussentijden.
- Historisch overzicht van belangrijke wedstrijden en huidige records.
- Berekening wereldranglijst van het totaalklassement van alle persoonlijk beste tijden.

MS-DOS HELPPROGRAMMA'S

Davidos van 98,– nu 48,–

- Een eenvoudig helpprogramma om het gecompliceerde besturingssysteem MS-DOS voor iedereen hanteerbaar te maken.
- Davidos bestuurt uw P.C. in duidelijk Nederlands.
- Met Davidos kunt u eenvoudig werken met diskettes, bestanden en subdirectories.

Dos-Boss Jr. van 149,– nu 99,–

- Een zeer veelzijdige assistent voor het bedienen van uw P.C.
- Het hoofdmenu bevat een menuprogramma om uw eigen programma's, DOS commando's en de Dos-Boss Jr. programma's op een eenvoudige wijze op te starten.
- Dos Manager is een uitgebreid en krachtig DOS hulpprogramma. Op flexibele en visuele wijze kunt u bestandden en directory's o.a. bekijken, kopieren, verplaatsen, samenvoegen, verwijderen, analyseren.

CURSUS DISKETTES

Nieuw zijn de interactieve computercursusen van Davilex. De computer is de leraar. U beantwoordt vragen die de computer controleert, eventueel corrigeert en van commentaar voorziet. U bepaalt uw eigen tempo en studietijd. Een unieke en effectieve leermethode.

Type-cursus van 125,– nu 75,–

- Een programma waarmee u in korte tijd spelenderwijs leert typen.
- Oefeningen voor accuratesse, snelheid en "blind typen"

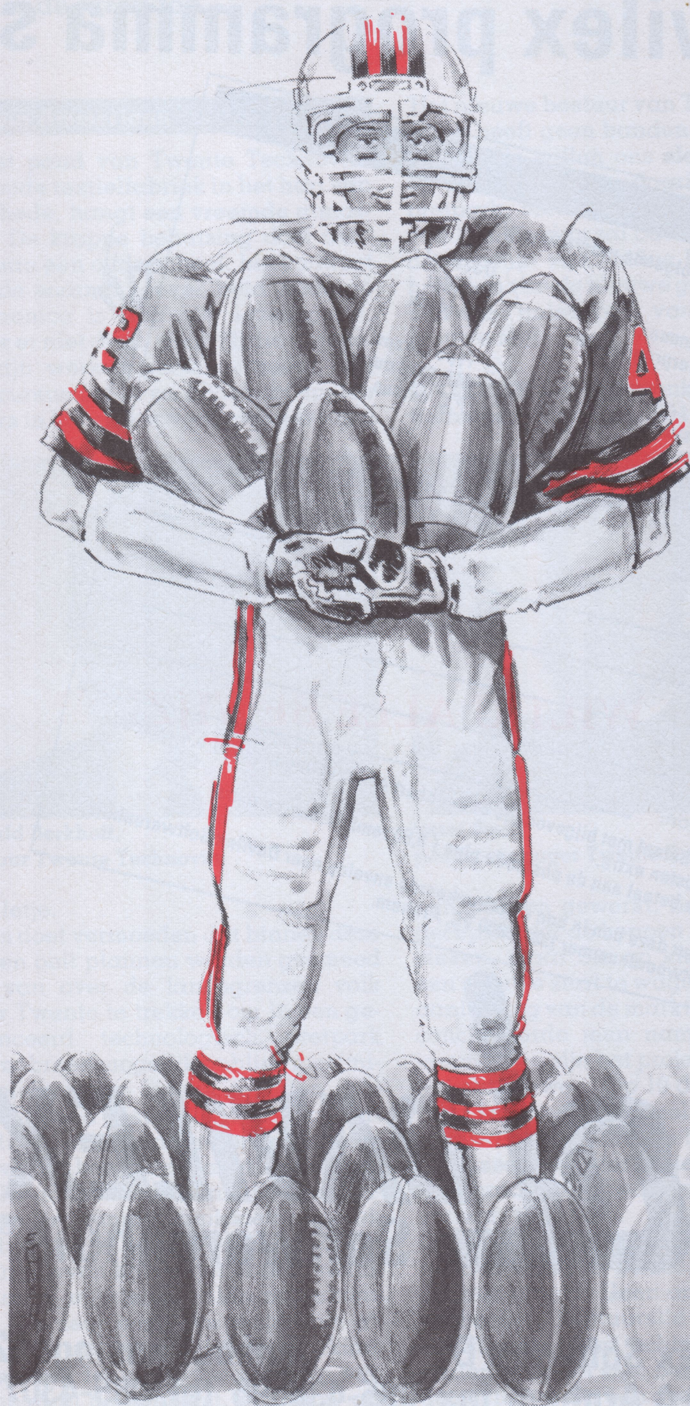
MS-DOS cursus van 149,– nu 99,–

- Stap voor stap leert u de mogelijkheden van MS-DOS gebruiken.
- Het programma bevat vragen en oefeningen waarin u zonder risico alle geleerde commando's toe kunt passen.
- Onderwerpen zijn o.a. computerbediening, DOS-algemeen, werken met bestanden, werken met schijven, werken met directories.

P.C. cursus van 125,– nu 75,–

- Verschaft u een duidelijk inzicht in de mogelijkheden van de P.C. en randapparatuur.
- Onderwerpen zijn o.a. microcomputer, microprocessor, geheugen en randapparatuur.

Als het u niet uitmaakt om ve
moet u ons even
Dan sturen we u desnood
prijslijst met meer dan



■ De formule van Logicsoft is heel eenvoudig: koop groot in, neem genoegen met een kleine marge en verleen uitstekende service. Kritische, prijsbewuste afnemers stromen dan vanzelf toe. Logicsoft heeft op deze wijze een uiterst sterke positie verworven op de Europese PC-ware markt en mag tal van grote multinationals tot haar afnemers rekenen.

EEN ASSORTIMENT VAN ZO'N 5.000 PC-PRODUKTEN IS STANDAARD BIJ LOGICSOFT.

Met Logicsoft heeft u direct toegang tot een compleet assortiment PC-ware. Het merendeel daarvan is software (originele versies, nieuwste releases). Ook aan hardware heeft Logicsoft een groot aantal produkten. En het assortiment breidt zich snel uit. Een allesomvattend assortiment is dus niets bijzonders bij Logicsoft, maar standaard.

24-UURS LEVERINGSSERVICE IS STANDAARD BIJ LOGICSOFT.

Verreweg de meeste artikelen heeft Logicsoft permanent in voorraad. Vandaag besteld, betekent dan ook gegarandeerd morgen in huis. Minder courante produkten halen wij rechtstreeks uit het magazijn van uitgevers en producenten. Door gebruik te maken van Express Services, zijn ook dergelijke bestellingen binnen een etmaal bij u bezorgd. Levering binnen 24 uur is dus niets bijzonders bij Logicsoft, maar standaard.

Spelregels voor de Micromarkt

Leden van de HCC kunnen gratis een advertentie voor de Micromarkt plaatsen. De voorwaarden hiervoor zijn:
- niet meer dan 170 tekens,
- inzenden op een briefkaart,
- lidmaatschapsnummer vermelden,
- bij voorkeur getypt of geprint,
- software kan alleen worden gevraagd en aangeboden als die onderdeel is van een totaal-pakket met hardware (zelf geschreven software kan wél worden aangeboden),
- wat wordt gevraagd of aangeboden moet raakvlakken hebben met computers,
- een advertentie mag niet tot doel hebben om een computerclub, gebruikersgroep e.d. op te richten.

BETAALD In de Micromarkt kunnen ook advertenties worden geplaatst, waarvoor betaald wordt. Hiervoor gelden afwijkende regels. Dit geldt voor:
- advertenties van leden, waarvan de tekst langer is dan 170 tekens (in dit geval moet de volledige advertentie worden betaald),
- advertenties van niet-leden (ook bedrijven).

Het tarief voor deze advertenties is ƒ 5,– per 40 tekens.
BETALEN Betaalde advertenties kunnen ALLEEN per gesloten brief worden opgegeven. Bijgevoegd moet worden een gegarandeerd betaalmiddel, dat volledig ingevuld en ondertekend is. Het gaat dus om
- een girobetaalkaart of een
- bankcheque.

Opgaves die niet aan de voorwaarden voldoen kunnen helaas niet worden geplaatst. Telefonische navraag over Micromarkt-advertenties is niet mogelijk.

MICROMARKT

AANGEBODEN

■ A1579 **Sharp floppy drive.** 40 trk., DSDD 5,25", ƒ 550,-. Tel.: 078-171351.

■ A1580 **Atari 1040 STF** computer incl. monitor SM-125, printer panasonic KX-P 1081. Tel.: 01820-18081. A. van Dam.

■ A1581 **Schneider 6128** met kl. mon. + modem V21, 26 disks, Tasword, Locksmit 1942, boeken, tijdschriften en een joystick. In een koop, ƒ 1400,-. Tel.: 03432-1382, na 18.00 uur.

■ A1582 **HCC Nieuwsbrief** jaargang 1988, nrs. 100 t/m 110. Vraagprijs ƒ 25,-. I. Garcia, tel.: 015-565426, na 18.00 uur.

■ A1583 **Apple III** + extra diskdrive + Anadex 9501A printer + software (o.a. Spreadsheet) + handboeken, in goede staat. T.e.a.b. P. Latour, tel.: 03240-37531.

■ A1584 **TRS-80,** M1L2 + 2 x 80 tracks drives + Star Gemini 10X + software + boeken. Tel.: 023-285398.

■ A1585 **P2000M**, CP/M, 2 dr., printer, Pascal, dBII, Wordstar, doc., ƒ 1250,-. Tel.: 055-425323.

■ A1586 **MSX comp.** Spectra Video, Xpress 738, ingeb. drive 3,5" + Philips kl.mon. + software met boeken + joystick + cassette rec. ƒ 900,-. Tel.: 08874-2126.

■ A1587 **CBM-64** + 1570 diskdrive + printer + data.rec. + power cart. + joystick + software + boeken. Prijs ƒ 1150,-. Tel.: 03461-2866.

■ A1588 **CVE-XT,** 640 Kb, 2 x 360 Kb floppy, multi I/O card, color monitor, Philips CM-8833, printer MX-80 Epson, ƒ 2500,-. Tel.: 08874-2258.

■ A1589 **Sharp MZ-800** + 5,25 drive + interf. veel softw.; CP/M, Wordstar, dBase etc. ca. 100 floppies vol, o.a. Fibo. Alles los te koop, 's avonds na 18.00 uur. Tel.: 03465-63977.

■ A1590 **CBM-6400 letterwielprinter** met IEEE-488 interf. 132 koloms, 40 tps, 10/12 tpi, proportioneel, CBM/ASCII, lint en wielen, papier, demon. Tel.: 023-282385. R. Prins.

■ A1591 **C-64** + 1541, 2 drive + data rec. + final cartr. + printer Brother HR-10C daisywh. + disks + bak + joystick + muis, ƒ 1400,-. Tel.: 02290-32729.

■ A1592 **ITT 2020** (=**Apple II**) met monitor, diskdrive, Epson printer, software en manuals. Inlichtingen: J. Buizen, tel.: 023-294798.

■ A1593 **Olivetti M-19,** 2 X 360 Kb, 512 Kb intern geheugen, monochr. monitor, printer DM-100 + software. Prijs ƒ 2900,-. (In een koop). Tel.: 05907-4606.

■ A1594 **Newbrain computer** + cassetterecorder + diverse spelletjes/cursussen, ƒ 275,-. P.G. Triou, tel.: 05274-3336.

■ A1595 **ZX-Spectrum software** (alles orig.) evt. met Spectrum 48 K, tevens Cobol, Viscalc en Superscriptsit voor Tandy Model 3. Tel.: 04163-75583, na 18.00 uur.

■ A1596 **Exidy Sorcerer 32 K** (cpu incl. toestenbord en monitor), Victor 9000 256 K, 2 diskdr. (cpu toetsenb. en mon.); softw., Superc. en Spelbinder. Tel.: 03484-2193, na 20.00 uur.

057 A1597 **Kleurenmonitor SC-1224** voor Atari ST. Niet gebruikt. Vraagprijs ƒ 750,-. C. van Belzen. Tel.: 01184-14138.

■ A1598 **Sinclair QL,** monitor, floppydrive, 512 K uitbreiding, zeer goed en goedkoop. Tel.: 085-642273, na 19.00 uur.

■ A1599 **MS-DOS compatible PC,** 640 K, 2 x 360 K met monitor. Advance AX. ƒ 950,-. Met Astrologie programma. H. v. Roekel, Delft. Tel.: 015-613012.

■ A1600 **Sharp MZ-700/800** met bijbehorende software en Ned. handl. + 14 cassettes software. Prijs n.o.t.k. Tel.: 08385-17552.

■ A1601 **Sharp MZ 3500 BC,** incl. monitor, 2 x 5,25" drives, printer, veel software (o.a. 5 progr. talen en grote pakketten) en handl. Prijs ƒ 1500,-. Tel.: 08385-14211, Veenendaal.

■ A1602 **Apple 2+,** mon., 128 Krt., 80 kol. krt., drive, printer, boeken, software o.a. Applewriter incl. handl. ƒ 1000,-. Tel.: 071-411770.

■ A1603 **Commodore PC-10 II,** 640 Kb met Aga kaart en groen monitor, 2 x 360 K diskdrives, DOS 3.20, 1 jaar oud, org. software en handleidingen. ƒ 1750,-. Tel.: 071-215730.

■ A1604 **Comm. 128 kl.mon.** RGB 1901 diskdr. 1570. Printer 803. C. rec. 1531. 2 joyst. mod. Teltr. 1200. Doc. etc. In een koop. ƒ 2000,-. Tel.: 05124-1433.

■ A1605 **Tandy model 12,** 2 x 8" drive orig. softw. Profile plus, Scripsit, Multiplan, Viscalc, Bus. Graph., CP/M, TRS-DOS, Plantrac, boeken en handl., 70 disks, etc. Tel.: 01751-19120.

■ A1606 **Epson PX-8 portable,** incl. 120 K RAM-disk, software en kabels. ƒ 650,-. L. Riesthuis, tel.: 02153-16142.

■ A1607 **CBM-64,** 1541 d.drive, printer MPS-801, monitor (amber), power KCS, Simons Basic en andere software, boeken voor ƒ 900,-. Tel.: 05908-16331, na 18.00 uur.

■ A1608 **Commodore 8032,** prijs n.o.t.k. Tel.: 080-220273.

■ A1609 **Apple II**+ 64 K RAM, 128 K RAM krt., d.drive, ATV mon., joyst., diskettes met softw., met doc. en tijdschr., boeken etc., prijs ƒ 750,-. Tel.: 01608-16305, na 18.00 uur. (Ton).

■ A1610 **Commodore 64** + datarec. + d.drive + Philips groene mon. + speadloader + MPS-802 printer + veel softw., handl. Compleet ƒ 1250,-. Kruithof, tel.: 04242-19384.

■ A1611 **Apple Mag comp.,** 512 K text drive en Imagewritter + div. progr. + boeken. Compleet ƒ 2900,-. Tel.: 030-792956.

■ A1612 **IBM compatible PC/XT** 2 diskdrives, 20 Mb harddisk, 14 inch monochroom monitor vr.pr. ƒ 2200,-. Tel.: 03404-21457.

■ A1613 **Enhanced Apple 2E,** 2 drives + contr., amber mon., 80 kol./128 K, Z-80 kaart, CP/M, software, ƒ 1995,-. R. Everts, tel.: 053-760887.

■ A1614 **CBM-64 + diskdr.** 1541 + cass.rec. + Philips mon. + Epson GX-80 pr. + Power/ KCS/Simons ctr. + joyst. + softw. + boeken/tijdschr. ƒ 1100,-. Evt. losse delen. Tel.: 02522-10933.

■ A1615 **Bondwell-12 portable** CP/M met floppies div. progr. dubbele drives en handboeken. Prijs n.o.t.k. Tel.: 02510-10128.

■ A1616 **Schneider CPC 64/128** + gr. mon. + DD1 + printer + veel softw. op cass. + disk. o.a. Mini Office, Mcalc, Tasword en veel spellen, ƒ 750,-. Tel.: 04956-2355. H. v. Dijk, St. Maartenslaan 64, 6039 BM Stramproy.

■ A1617 Te ruil: **CAF Tubo Master AT 80286,** 1 Mb, FD 1, 2 Mb, HD 20 Md, ADI monitor, ATI krt. geheel IBM comp. LapTop voorz. van FD en HD. Tel.: 070-950376, na 17.00 uur.

■ A1618 Zeer gebr. vr. **ledenadministr. progr.** voor sportver. Incl. lijsten, labels, acceptgiro's, boekhouding, etc. Pr. ƒ 300,-. Tel.: 02510-37742.

■ A1619 **Tulip PC** compact 2, 640 Kb, 2 x 5,25" drive, 101 toetsenb., monochr. 12" scherm + draaivoet, 84 flop. met progr. o.a. Database en WP met boeken. ƒ 2500,-. Tel.: 02152-66878.

■ A1620 **XT-PC merk: I.P.C.** 10

Mhz, 640 Kb, 2 TEAC 360 Kb drives, Multi I/O 2 ser., 2 par. Herc./CGA adapt., 15 Mb hardd. + RLL contr. Prijs ƒ 1500,-. Evt.met Star NL-10 pr., 040-424093.

■ A1621 **PC, 512 K**, 2 x 360 K, MS-DOS, DB, Multim. Deskm. Superc., monitor, ƒ 999,-. Stolte. Tel.: 040-832068.

■ A1622 **Apple II**, II+, IIe communicatie kaart, RS-232C. Nieuw, niet een keer gebruikt!! ƒ 50,-. M. Dekker, tel.: 04998-97302.

■ A1623 **MSX homecomputer** Sony HB-75 Sony kleurenmonitor KX14CP1, Color plotter printer. Incl. boeken en spellen. ƒ 1000,-. Tel.: 01186-1988, na 17.00 uur.

■ A1624 **Schneider Joyce**, PCW-8256 + printer + software (o.a. schaakspel) + boeken. ƒ 750,-. Tel.: 02513-13350.

■ A1625 **OSI, 48 Kb**, incl. diskdr., A/D, D/A krt., 80 kol. krt. Eprom krt., modem (V21/ V23), 12 Mhz mon. Softw. en boeken. Alles in prof. HP-19" kast voor ƒ 495,-. Tel.: 020-454535.

■ A1626 **Sharp MZ-700/800**, datarec. + QD + Video RAM. Sharp kleurenmonitor + joystick + printer + 4 K plotter + diskettes. Prijs ƒ 850,-. Tel.: 02975-60767, na 18.00 uur.

■ A1627 **Partner PC/XT**, 8 Mhz, harddisk 20 Mb, klok, hercules, serie, par., Philips mon., MS-DOS, Basic, 1 jaar oud, wegens aanschaf 80386. ƒ 2000,-. Freek Heite, tel.: 030-521081.

■ A1628 **Olivetti M-24**, 2 x 360 Kb FD + 20 Mb HD. Veel software, w.o. DB III+, Symphony, Wordperfect. Evt. modem + communicatie software Procomm. Tel.: 01711-12274. Prijs ƒ 4700,-.

■ A1629 **Atari 520 ST**, incl. z/w monitor, Dubbele/dubbz. drive cumana (nieuw) en lit. Vr. pr. ƒ 1250,-. Tel.: 020-977117, na 18.00 uur.

■ A1630 **BBC-B** inclusief diskdrive + interface, ƒ 650,-. Printer Seikosha GP-80 parallel, ƒ 250,-. A.D.M. Kok, tel.: 05490-17823.

■ A1631 **Tulip compact** 512 Kb, 2 DD + monitor + IBM assistent serie, ƒ 1750,-. Epson PX-8 64 K, LCD-scherm LapTop + software, ƒ 895,-. Tel.: 033-638648.

■ A1632 **Amiga 2000**, kl. monitor 1084 (nieuw), 2e drive, software, boeken, ƒ 2700,-. Tel.: 020-969357.

■ A1633 **Schneider PC-1512**, 2 drives, kleurenmonitor, IBM/ Epson comp. printer DMP-3000, reference guide, alles z.g.a.n. software. ƒ 2300,-. Tel.: 013-350487.

■ A1634 **Apple II** + 128 K RAM, CP/M, 2 drives, modem, 80 kol., printer interface en joysticks. Inclusief mon. en los toetsenb. veel softw. en doc. Prijs ƒ 1200,-.Tel.: 080-445783.

■ A1635 **Olivetti M-240**, 640 Kb, 2 x 360 K FDU 5,25" incl. 14" EGA mon. (kl.), 101 keyb., printer DM-100 (Olivetti) incl. tractorf. MS-DOS 3.2 en GW-Basic. ƒ 5500,-. Tel.: 072-623191.

■ A1636 **PC/XT**, FD 360 Kb + 20 Mb HD + CGA-kaart + Taxan RGB monitor + Oki-80 printer + veel software + manuals. Vraagprijs ƒ 2000,-. tel.: 01810-12317. Na 19.00 uur.

■ A1637 **BBC-Master 512 K**, DOS + muis + monochr. monitor + 2 diskdr. 40/80 tr. + cartr. met ROM'S + manuals. ƒ 1700,-. Tel.: 040-814379.

■ A1638 **CHE-Apple 64 K** + los programmb. toetsenb. + drive + 256 K RAM kaart + 80kol. krt. + DAC geluid krt. + printkrt. + NEC-monitor + ca. 80 diskettes + Ned. handl. Tel.: 033-722066.

■ A1639 **Sharp MZ-700/800** incl. Quick disk, datarec., extra uitbreiding, software, joystick en handboek. Prijs n.o.t.k. Tel.: 02220-4298.

■ A1640 Kwaliteits-**printer C.Itoh 8510-BP** als nieuw, incl. 4 kbyte buffer, interf. accesoires. Samen ƒ 600,-. Bel 015-782301 of 02153-12158.

■ A1641 **MT Plus modem (kaart)** + software V21/V23 voor PC. ƒ 150,-. Tel.: 055-426736, na 18.00 uur.

■ A1642 **Schneider PC 1512**, twee diskdrives, monochroom, met printer Commodore MPS 1000 plus, software, ƒ 1500,-. Tel.: 01180-14419. (Middelburg).

■ A1643 **Tulip comp.** 2, MS-DOS 3.3, 20 Mb HD, 3,5" + 5,25" diskdr., muis, EGA kl.mon., Star LC-10 printer, fabr. gar., div. softw. Vr.pr. ƒ 5300,-. Tel.: 03200-30106.

■ A1644 Volledige **cursus HE**, (AMBI) van Dirksen, 4 mappen. Prijs ƒ 350,-. Tel.: 05431-437.

■ A1645 PC **Olivetti M-24** met 10 Mb harddisk en 5.25" drive + muis + diverse programmatuur. ƒ 2000,-. Tel.: 04120-42054.

■ A1646 Prof. **printerterminal Texas** Instr. Omni-800, weinig gebruikt. Inl. tel.: 058-126267, na 17.00 uur.

■ A1647 **Tulip PC** compact 2, **640 Kb, HDU 20 Mb**, 2 x FDU 5,25" + 3,5". Star LC-10 matrix printer. Div. softw. + acc. Ongebr.in orig. verp. ƒ 4380,-. Tel.: 020-6627359.

■ A1648 Port. **Amstrad PPC-640**, MS-DOS 3.3, 640 K RAM, ing. modem 300/1200, 75/2400 f. dupl. incl. Mirror II, WP (exec.), db. 3+, Univers etc. 5 mnd. ƒ 2200,-. Tel.: 080-582300.

■ A1649 **CBM-64** + 1541 diskdrive + Quickdos (25 x sneller), ƒ 650,-. Tel.: 04120-42054.

■ A1650 **Diablo 630** met dubbele sheetfeeder, prima staat, ƒ 750,-. Tel.: 02990-26041 of 20233. Rein Schipper.

■ A1651 **New Brain** originele controller v. diskdrives, nog in fabr. verpak. New Brain AD comp. + Zenith monitor + Gemini 10 x printer + veel doc. T.e.a.b. Tel 01830-22967.

■ A1652 **Apple IIe/IIc**, 128 Kb, 80 kol. 2 x 2, 25" diskdrives, joystick, originele muis + kaart, veel software, prijs ƒ 800,-. Tel.: 023-287111, na 18.00 uur. H. de Jong, Heemstede.

■ A1653 **Centronics GLP**. IBM/ MSX printer. Tevens Philips MSX-8235 comp. + veel software. Tel.: 071-224720.

■ A1654 **Apple IIc**, monitor + voet, Scibe printer + 5 linten, 2e d.drive, softw. o.a. Appleworks, Multiplan, The Printshop, 10 boeken, 45 disks. ƒ 1200,-. Tel.: 02154-16476.

■ A1655 **Philips P2000T** + cartridges: Videotex - Basic Interpreter - elektr. kaartenbak. + kl. tv + mini cass. t.e.a.b. Tel.: 02520-22644, na 18.00 uur.

■ A1656 **Sharp 700 PC** met ingeb. taperec. nooit gebruikt. hoogste bieder. Tel.: 010-4518966.

■ A1657 **Tandy model P4** + printer, cobol comp. veel softw. pak. Weinig gebruikt. Servicebeurt van Tandy. Tel.: 05431-593.

■ A1658 **Vendex Headstart** monitor 888M groen 12 inches (nieuw), Genius muis 888-MO voor Headstart. Samen ƒ 200,-. (niet franko). Tel.: 010-4824683.

■ A1659 **Schneider 6128** met gr. mon. + interne 3" drive + boeken en software voor ƒ 750,-. Tel.: 01820-30375, M. de Vos.

■ A1660 **ZX-Spectrum 48 K** + ZX-printer + 3,5" Opus discovery drive + veel software, tijdschriften en boeken. Alles in één koop, ƒ 400,-. Tel.: 078-157527, na 18.00 uur.

■ A1661 **Herculeskaart** met handboek en software. Echt nooit gebruikt. In orig. verpakking. T.k. wegens aanschaf andere PC. Prijs ƒ 140,-. Wieleman, tel.: 050-424026.

■ A1662 **20 Mb drive** + IBM comp. controller, ƒ 575,-. Morrow MD2 CP/M computer + terminal, ƒ 650,-. Portabrain CP/ M computer 2 x 180 K, (1 x floppy, 1 x RAM), geen terminal, ƒ 350,-. 50W sw. power suppy + 5, + 12, + 15 V, ƒ 50,-. IBM 65W power supply, ƒ 100,-. IBM TM-100 360 K drive, ƒ 100,-. E.M.A. Blom, tel.: 010-4559206.

■ A1663 **Diskettes**: (prijs per 10), Nomane 5,25" DSDD, ƒ 8,50 SKC 5,25" DSDD, ƒ 22,-. Fuji 3,5" MF-2DD, ƒ 38,-. Comm. 3,5" MF-2DD, ƒ 32,-. Korting bij grote afname! Bel 08340-35355.

■ A1664 **CBM-64** + 1541 diskdrive + cass.rec. + printer Seikosha 100 + power cartridge + boeken + veel software + joysticks, ƒ 950,-. Tel.: 04950-36224, na 18.00 uur.

■ A1665 Wegens overcompleet, **Philips NMS-1435**. 6 mnd oud, met handleiding (Ned.). Vraagprijs ƒ 425,-. Tel.: 08367-64803.

■ A1666 **PC Sharp MZ-700** met 17 bandjes, printer MZ-80 P5, ƒ 350,-. P. Dalderop, tel.: 070-991283.

■ A1667 Printer **Tandy DMP-105** dot matrix printer, z.g.a.n. prijs ƒ 300,-. E.M. Hidding, Hoogezand. Tel.: 05980-20679.

■ A1668 **Sharp MZ-841**, ingeb. diskdr. + cass.rec. Philips monochr. mon. Centr. GLP printer. Compl. met disk./cass. Ned./Eng. gebr. aanw. ƒ 950,-. Tel.: 030-760271.

■ A1669 **Apple 2e** computer, 128 K, Apple groene mon., CP/ M Z-80 card, parallel printer interface, 80 kol. card, d.drive. Alles in één koop. ƒ 800,-. Tel.: 03440-11773 in Tiel.

■ A1670 **Philips muziek module MSX**, NMS 1205, ƒ 100,-. Tel.: 05960-24783.

■ A1671 Originele **portable IBM PC/XT**, 512 K, 2 x 360 K diskdrive, 10 Mb harddisk, Microsoft mouse, Color Graphics. (IBM). ƒ 3250,-. Tel.: 02990-35708.

■ A1672 **Portable Apricot FP2**, 512 Kb diskdrive, 3,5", 720 Kb. Incl. GEM softw. Compl. met infrarood muis en toetsenb., handboeken, koffer etc. Z.g.a.n. ƒ 950,-. Tel.: 02294-2522.

■ A1673 **EC 65 K** + 512 Kb, 6502 krt. 6845 krt., 2 x floppy krt. (Osi + IBM), I/O krt. met RTC, RS-232, centr. 2 st. drives, 80 tr. DS, int. keyb. ƒ 850,-. Tel.: 02510-25946.

■ A1674 **NEC D-5126**, 20 Mb harddisk met nog 4 maanden garantie. Tel.: 038-540952.

■ A1675 Diverse **diskdrives** 2 x 40 tr., DD/DS 360 Kb, 5,25" normale hoogte, ƒ 75,-. per stuk, event. incl. externe voeding. Tel.: 045-410972. (W. Souren).

■ A1676 **Olivetti M-240**, 640 Kb, 2 x 360 Kb. Kl. mon., DM-100 printer, Olivetti muis, incl. handl., MS-DOS 3.2, GW-Basic, 6 mnd. oud. Prijs ƒ 5500,-. Tel.: 02230-45389.

■ A1677 1 **CBM-64** (defect), 2

ZX-Spectrum, 1 datarec. t.b.v. CBM. Alles t.e.a.b. Info: 01102-43349. R.W. van Os.

■ A1678 **Ericsson Step One**, kleurenmon., 2 x diskdr. ƒ 1700,-. Tel.: 03480-23370.

■ A1679 Complete jaargang 1987 en 1988 (= 24 st.) van het blad **Acorn User**, met veel programma's voor BBC-B, Master (compact), Archimedes e.d. ƒ 1,50 p.st. Tel.: 01820-37538.

■ A1680 **Apple II**+ incl. 2 drives & contr., 16 K krt., 80 kar. & printer krt., Z-80 krt. (CP/M), joyst., monitor, veel softw. en handl. ƒ 295,-. Tel.: 08342-1666, na 18.00 uur.

■ A1681 **IBM-kloon PC/XT** turbo system, 640 K, 2 drives 360 Kb, hercules Graf. krt., Amber mon., MS-DOS 3.1, printer Brother M-1109, ƒ 1500,-. Tel.: 030-881464.

■ A1682 **Apple 2c**, 128 K, 2e drive, mon., muis, TV-adapt., Imagewriter 13 tech. manuals, 4 graph. boeken. Veel softw. Microsparc assem. ƒ 1500,-. Tel.: 020-6683098.

■ A1683 **Amiga 1000** met 512 Kb, ƒ 850,-. Event. met 2e drive ƒ 399,-. en kleuren monitor 1081 ƒ 599,-. Tel.: 03440-18363, na 19.00 uur.

■ A1684 Voor Sinclair Spectrum: **interface 1** + microdrive (met klein defect) + cartridges + 5 boeken. ƒ 45,-. Interesse? Bel Patrick, 01687-2365.

■ A1685 **Schneider 1512**, 640 Kb, 1 drive 5,25" + 10 Mb harddisk + muis, 2 jaar oud, weinig gebruikt, i.z.g.s. Prijs ƒ 1700,-. Tel.: 010-4166578.

■ A1686 **Schneider CPC 6128** + kl.mon., NLQ printer + RS-232 interface + joyst. + div. softw. + veel tijdschr. + veel Data becker boeken. ƒ 950,-. Tel.: 02155-20531.

■ A1687 **Daisywheel printer** Brother HR-15 met sheetfeeder, 3 letterschijven en 30 carbonlinten: in één koop, ƒ 1475,-. Tel.: 030-283118.

■ A1688 **ZX-Sinclair QL 128 K**, printer Seikosha SP-1000, alles nieuw in doos. Prijs ƒ 1000,-. Tel.: 030-714572.

■ A1689 **Terminal/monitor**, ƒ 100,-. Teletype, ƒ 35,-. Monitor, ƒ 25,-. Tel.: 04138-74898, na 18.00 uur. W. Sanders.

■ A1690 **RAM Expansion voor PC/XT** 0 Kb, ƒ 50,-. Monoadapter voor PC/XT/AT, ƒ 50,-. AD-converter voor idem, ƒ 160,-. Tel. beantwoorder Compur + tapes, ƒ 125,-. Tel.: 070-551324.

■ A1691 **Philips PC**, P3102 + monochr. mon., 640 K RAM, IBM comp. 2 x 5,25" dr., IBM kl.graph. ser./par. poort en printer MS-DOS, GW-Basic, tekstverw. Database. Tel.: 02152-56678.

■ A1692 Nieuw compleet set **stofhoezen Olivetti 240**. Halve prijs + verzendkosten. Tel.: 08886-2862.

■ A1693 **Apple IIe**. 80 kol. (+ 64 K), mon., 2 d.dr., Star printer + graf. interf. Z.g.a.n., joyst. Extra krtw: Z-80 clock/test krt. Veel prof. softw./boeken. T.e.a.b. Tel.:02230-19596.

■ A1694 **Advance 86-B**, 256 K; FD 2 x 360 K, LPT-, Com- en game- poort CGA (RGB I, TTL, composiet en tv) DOS 2.11. Orig. softw. + handboeken. Vr.pr. ƒ 700,-. Tel.: 05940-4038.

■ A1695 **Tandy 2000 kleurenmonitor**, 2 FD drives, 360/720 K. Geheugenkaart. kleurenkaart. Klok muiskaart. ƒ 1550,-. D. Floor, Neptunusstr. 3-B, 3204 XG Spijkenisse.

■ A1696 **Sharp MZ-700/800** met cass. en software. ƒ 200,-. Tel.: 02507-16893. K. de Vries.

■ A1697 **Commodore 128** alles erop/eraan in meubel ook cursusmateriaal. Tel.: 01725-3248.

■ A1698 **Inbouw modem** lichtspeed 1200 H. Modulation: 600, 1200 PSK, 300 BPS FSK. Vraagprijs ƒ 225,-. Tel.: 020-177709.

■ A1699 **Daisy-wheel printer**, merk Gakken type GPR-2000, 18 CPS, A4 + A3, incl. 4 linten. ƒ 225,-. Multi-IOS-kaart, ƒ 50,-. Tel.: 01140-10098, na 18.00 uur. (St. Jansteen, Z.VL.).

■ A1700 **CBM-64**, Oceanic diskdrive, datarec., joyst., boeken, Final Cartridges 2,20 disks met spelletjes, Simons Basic en extra's, vr.pr. ƒ 650,-. Tel.: 01806-16612, C. den Otter.

■ A1701 **Commodore 64** + diskdr. + Philips groene monitor + printer (oud) + softw. (tekstverw., datab., pasc., etc.) + 45 disks + doos + handl. ƒ 650,-. Tel.: 020-862727, na 19.00 uur.

■ A1702 **Sharp MZ-800** met cass., Qdisk, veel software. Prijs ƒ 650,-. Tel.: 05784-670, Martin.

■ A1703 **Atari 520 ST** (uitgebreid tot 1040 Kb RAM) + muis + SM-124 monitor + veel softw. en lit., compl. met inbouwkast en z.g.a.n. Star NL-10 pr. ƒ 1600,-. Tel.: 05980-24376.

■ A1704 **ZX-Spectrum**, 48K + dat. recorder + interface I + joystick + boeken en veel software. Tel.: 079-515944. Vraagprijs ƒ 300,-.

■ A1705 **Epson HX-20**, 32K intern, incl. Micro-cassette, video apadter, div. software en boeken. Nw. pr. ƒ 4600,-. Nu slechts ƒ 1500,-. Bjorn Bruijn Plomp. Tel.: 020-909898.

■ A1706 **HP28C** z.g.a.n. incl. orig. verpakking, manuals, batterijen. Vraagprijs ƒ 445,-. Tel.: 045-442500.

MICROMARKT

■ A1707 **CBM-64** 1541 datarec., resetknop + div. software. Tel.: 05980-26969.

■ A1708 **CBM-128**, 1570 drive, SP-180VC printer, Ancona monitor (groen), Power cartridge, veel software (64/128/CP/M) etc. ƒ 1400,-. Tel.: 08388-5472.

■ A1709 **Hercules monochrome/graphics kaart** met par. printer poort voor IBM compatible. Tel.: 04163-78339, na 19.00 uur.

■ A1710 **Hewlett Packard** documentatie; HP9825, HP72458/B, HP98032A. Tel.: 020-953734.

■ A1711 **Everex Color Graphicscard** EV-600 (600 x 400), Commodore kl.mon. type 1901, tv. tuner om mon. als k.t.v. te gebr. Prijs ƒ 650,-. Tel.: 05457-72486, na 18.00 uur.

■ A1712 **Acorn BBC** + 32 Kb, solidisk-SWR + discaid (ROM) + 40/80 DS drive + Philips mon. (groen) + printerkabel + boeken en softw. Prijs ƒ 800,-. Tel.: 05999-64977.

■ A1713 **Sony HBD-50** floppy diskdrive. Vraagprijs ƒ 425,-. Tel.: 075-179778, na 20.00 uur.

■ A1714 **Sharp MZ-800** met Q-disk, 4 kl. plot., datarec., video-RAM uitbr., joyst. 15 disks en 10 tapes met tekstverw., Pasc., Ass. en veel spel. incl. doc. ƒ 450,-. Tel.: 03420-12200.

■ A1715 **Sinclair 48 K** comp. met datarecorder en Centronics parallel, interf., div. progr. w.o. Tassword 2, div. spelen en div. lit. F. Schunselaar, tel.: 070-893128, na 18.00 uur.

■ A1716 **Co-processor 8087-2** op 8 Mhz. Vraagprijs ƒ 250,-. Geschikt voor o.a. Schneider PC 1512. Niet goed geld terug! Tel.: 050-716760.

■ A1718 **Brother HR-15XL** margriet-wielprinter, zeer weinig gebruikt. Met sheetfeeder. ƒ 900,-. A. de Heus, tel.: 02159-48759.

■ A1719 **RAM chips**, 41256-12 per 9, ƒ 220,-. 4164-15 per 9 ƒ 59,-. Tel.: 030-431911, Gert Jan.

■ A1720 **VIC-20 uitbr. geheugen**, 64K waarvan 32K vrij en 32K als RAM-kaart onderverdeeld in 8 extra devices. ƒ 100,-. Tel.: 085-234624.

■ A1721 **IBM comp.**, MS-DOS 3.1, 640 Kb, HD 10 Mb (IBM), FD 3,5 (720 Kb, Teac), 5,25 (360 Kb), reserve FD 5,25. muis, BS monochroom (Hercules), 1 jr. oud. ƒ 1800,-. Tel.: 071-215340.

■ A1722 **Atari ST-1040 STF** met monitor SM125, ƒ 1200,-. Tel.: 03429-5063, na 18.00 uur.

GEVRAAGD

■ G320 Hardware, software en boeken voor de **Sinclair QL**, aanbiedingen: Postbus 19, 1800 AA Alkmaar.

■ G321 **TI-59 module Staco 1** van het staalcentrum Nederland, uitgave van 1982. Wie heeft deze module ergens in een hoekje liggen, bel na 18.00 uur 01718-28636.

■ G322 Documentatie (boeken/(copie-)cursusmateriaal) over programmeren in **dBase III+**. (Evt. de compilering, debugging, machinetaal.) R. Webb, Postbus 10629, 2501 HP Den Haag.

■ G323 **Modulator model 1001027** voor Commodore Vic 20. Tel.: 010-4847595. ('s Avonds).

■ G324 **Tractorfeed voor Schneider printer** NLQ-401 of Brother HR5. Tel.: 02207-14074.

■ G325 **Sheetfeeder voor Silver-reed EXP-550** Daisywheel printer. Tel.: 043-250405.

■ G326 **Olivetti M-24** eventueel met 20/30 Mb harddisk. Tel.: 08389-17551.

■ G327 Wie kan mij helpen aan de **sourcelisting van de BIOS ROM** in de Tantung TCS-7000 (AT) computer? E.e.a. t.b.v. aanpassing voor de 720 Kb 5,25" floppies. tel.: 04977-1114.

■ G328 Wie kan mij helpen aan een **handleiding van de Citoh 8510 matrix printer?** W.IJ. Stevels, Papsouwselaan 211, 2624 AM Delft. Tel.: 015-563939.

■ G329 **Handleiding voor printer**, type CP-80, Mod. II, merk Compute Mate (1983), fabr. Shinwa (Japan). Tel.: 070-840193.

■ G330 **ZX-Spectrum 48 K**, 48 K+ of 128 K. Tel.: 01100-11201, na 19.00 uur.

■ G331 Bezitter van **Vicom modem** voor IBM-PC met autodial functie waar ik het printplaatje van mag overtekenen om hem zelf te kunnen uitbreiden. Bel na 19.00 uur, 02503-31697.

■ G332 Contact met **Osborne** (DD) gebruiker om via Osborne CP/M geformatteerde schijf mijn CP/M software op PC met V20 te draaien. D. Zwakenberg, tel.: 070-200330.

■ G333 Een manier om in **PL/I geschreven programma's** te vertalen van CP/M naar MS-DOS. Freek Heite, tel.: 030-521081, na 18.00 uur.

■ G334 **AMBI module B1** te leen/huur/overname cpl., lessen/opg./antw./etc. Bakhuis, tel.: 09-4950513794.

■ G335 Zelf geschreven **Random kunst generator** voor Spectrum en/of Amiga. Tel.: 01830-26733.

■ G336 **Diskdrive voor Commodore 64.** Tel.: 02153-11462.

■ G337 **Printer IBM 6770 of 6780.** Tel.: 02290-14616.

■ G338 Een werkende **helium-neon laser**. Tel.: 02230-37841, na 18.00 uur.

■ G339 **Boordisk voor Olivetti M-20**, software en documentatie voor Olivetti L1-M-20. Kosten worden vergoed. Ron Vonck. Tel.: 01803-18673.

■ G340 Wie kan mij helpen aan **documentatie van de Qume Daisywheel** printer model S5, uitgebracht onder het merk ITT (4 jaar oud?) Heeft een Centronics interf. Tel.: 01820-33106.

■ **G341 Printer voor TI-58/59**, Type PC-100, aanbiedingen. Tel.: 033-638648.

■ G342 Wie kan mij, tegen betaling, helpen aan 1 of meer verwisselbare **Bubble-memory's type Sharp CE-100B** voor Sharp PC-5000. Flip Bosscher, tel.: 08385-11785.

■ G343 **Kaypro-4 computer** + 2 diskdr. Goed werkend en tegen redelijke prijs. Tel.: 01731-8141.

■ G344 Wie kan mij vertellen of er een **DAM-programma** (geen schaak-progr.) bestaat en van welk merk en waar verkrijgbaar? J. Schmitz, tel.: 023-367000.

■ G345 Uitwisseling van ervaring in het van **MS-DOS programma's op Amiga 2000** + bridgeboard. Rolf Snijders, Utrecht. Tel.: 030-316786, 's avonds.

ADVERTEERDERS

Inhoudsopgave van de laatste 11 HCC-Nieuwsbrieven

De volgende HCC Nieuwsbrieven zijn te bestellen door gebruik te maken van de bestelkaart in dit nummer, onder vermelding van uw lidnummer. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt *f* 7,50 per bestelling voor extra administratie in rekening gebracht.

Bestelnummer	**Nieuwsbriefnummer**		**Prijs**
7130101	101	febr. 88	*f* 7,00
7130102	102	maart 88	*f* 7,00
7130103	103	april 88	*f* 5,00
7130104	104	mei 88	*f* 5,00
7130105	105	juni 88	*f* 5,00
7130106	106	juli 88	*f* 5,00
7130107	107	sept. 88	*f* 5,00
7130108	108	okt. 88	*f* 5,00
7130109	109	nov. 88	*f* 5,00
7130110	110	catalogus 88	*f* 5,00
7130111	111	dec. 88	*f* 5,00
7130187		jaarg. 87	*f* 38,50

Lemax

Nieuwe BASIC libs

Wij brengen u enkele nieuwe QuickBASIC libraries, geschreven en uitgegeven door Mark Novisoff. De meest indrukwekkende daarvan is StayRes Plus, waarmee u residente programma's (TSR) in BASIC schrijft. Het enige dat u moet doen is een CALL invoegen naar de StayResident routine, met als parameters de door u gekozen 'hot key'. Er zijn voorzieningen ingebouwd voor het laten werken van uw TSR in de static data area van BASIC, of op de heap; ook kunt u EMS (LIM) gebruiken, als aanwezig, waardoor minder dan 10k DOS geheugen verbruikt wordt; als EMS niet beschikbaar is, wordt uw TSR automatisch naar disk 'ge-swapped'. Pop-up is mogelijk op gezette tijden; ook kan de TSR 'wakker' gemaakt worden via een inkomend signaal op de COM port, of via de hot key methode.

Uit dezelfde keuken komen Mach-2 (library met assembler sub-routines voor QB) en Toolbox - BASIC routines & functies die men vaak nodig heeft, en zo dus niet zelf hoeft te schrijven. Uitgekiende code, goed gedocumenteerd, gematigd geprijsd.

Clipper aanvullingen

Hebt u er niet vaak aan gedacht, hoe plezierig het werken met Clipper kon zijn als men maar niet telkens op de linker hoefde te wachten? Wel, daar hebben wij oplossingen voor gevonden:

- RTLink (Run Time Linker) - produceert run time libraries van uw OBJect modules (spaart disk ruimte); tevens is het een zeer snelle linker, die werkt met alle OBJects in het standaard Intel of MS formaat.

NoLink is nog mooier - er hoeft helemaal niet meer te worden gelinked; na de compilatie worden de OBJects direct naar behoefte geladen en gerund; als het beschikbare geheugen vol is, dan wordt de niet gebruikte OBJect eenvoudig door een nieuwe vervangen. Dit is tevens het ENIGE alternatief voor overlays, die bij grote programma's anders nodig zijn.

Kernel Builder helpt u een zelfstandig werkend programma bouwen, die u zonder NoLink kunt gebruiken.

dBFast/DOS de directe compiler is er voor iedereen die snel tot resultaat wil komen, en vormt HET alternatief voor andere dB compilers - snel in compilatie en uitvoering, compacte EXE files direct aangemaakt, mogelijkheid tot CHAINing voor grote programma's. Tevens de goedkoopste dB compiler op de markt - binnenkort beschikbaar met extensies en voor meerdere systemen: Mac, WINDOWS, Xenix.

SilverPaint voegt grafische mogelijkheden toe aan dB: bruikbaar binnen de meeste dB-dialecten, geschikt voor lijnen, cirkels, animatie - maar ook voor het meenemen van complete plaatjes in uw dB-applicatie.

SilverCOMM is er voor dB-communicatie: terminal emulatie, het runnen van een applicatie op die andere PC, alsof u aan het netwerken bent, maar zonder al die kosten. Eenvoudig te implementeren.

Lemax Company BV
R. Postbus 263
1170 AG BADHOEVEDORP
Tel. (02968) 9 42 10
Ook 's avonds en in het week-einde.

386-Technologie

HummingBoard (HB) is DE weg om een PC/XT of AT-type computer voor een relatief bescheiden prijs de power van een volwaardige, moderne 386-machine te geven (en meer dan dat).
HummingBoard is een eenvoudige insteekkaart met connector voor een 8-bits slot; leverbaar met een 80386 processor in 16, 20 of (zeer binnenkort) 25 MHz uitvoering en - optioneel - met een 80387 co-processor. HB 'draagt' tussen 1 en 24 Mbyte snel, 32-bits RAM.

HB is GEEN versneller-kaart: de basis-processor van de machine blijft gewoon in werking. Softwarematig kunnen gewone (of speciaal geschreven) DOS programma's hetzij op de basis-computer of op de HB worden ge-rund; vaak is parallel-processing mogelijk.

In principe werkt de 80386 in 'protected mode', doch met behulp van speciale (normaal meegeleverde) software kunnen er ook 'real mode' programma's op werken (zoals bv. DOS COMMAND.COM e.a.). HB is ideaal voor grote programma's, speciaal met DOS-Extenders gelinked om in protected mode te werken; daarbij wordt I/O via de basis machine afgehandeld.

Standaard kan iedere HB worden geleverd met 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16 of 24 Mbyte RAM. Het bord vraagt 1-1/2 slot: er kan naast de HB slechts een halve kaart worden gebruikt. De voeding van een PC/XT (135W) is meestal voldoende; HB vraagt ca. 15W vermogen.

Om de speciale mogelijkheden van een 386-machine geheel te kunnen benutten, moet deze worden gebruikt in samenwerking met geschikte software. Hier valt te denken aan:

* DESQview/386
* DESQview Application Program Interface Reference met assembler en C-Library
* API Debug
* A.I. Architects' Developers Kit (met OS/286 of OS/386-HB en OS/386 DOS-extenders, bestaande uit de OS-kernel, Loader, Debugger, Linker, Postprocessor voor 16-bits 'EXE'-files, Binder)
* Phar Lap Developers Kit (met 386¦ASM, 386¦Link, 386¦Minibug, 386¦DOS Extender)
* Lahey Fortran copilers (16- en 32-bits) en speciale 16-bits (Link-EM) en 32-bits (Link-EM/32) linkers
* MetaWare's Professional Pascal en High-C 32-bits compilers.

Door verregaande samenwerking tussen verschillende leveranciers, is het gemakkelijk hun producten door elkaar en met elkaar te gebruiken - voor een verregaande compatibiliteit is gezorgd door onderling afgesproken standaard interfaces. Wij kunnen op dit gebied adviseren.

Veelal is het niet nodig de bestaande (oudere 16-bits) programma's, die gecompileerd werden met bv. MS C 4.0 of 5+ geheel over te schrijven: in veel gevallen kan men volstaan met het opnieuw linken van bestaande objects. Ook wordt er bv. bij de OS/286 de 'EXPress'-utility geleverd, waarmee een min of meer automatische aanpassing van bestaande programma's (EXEcutables) aan de eisen van 286-protected mode kan worden bereikt.

HummingBoard is - na afspraak - te zien en uit te proberen in de showroom van onze geautoriseerde dealer XCom Systems BV te Aalsmeer (telefonisch te bereiken onder 02977-2 33 81). Deze service is niet gratis: er geldt het standaard werkplaatstarief.

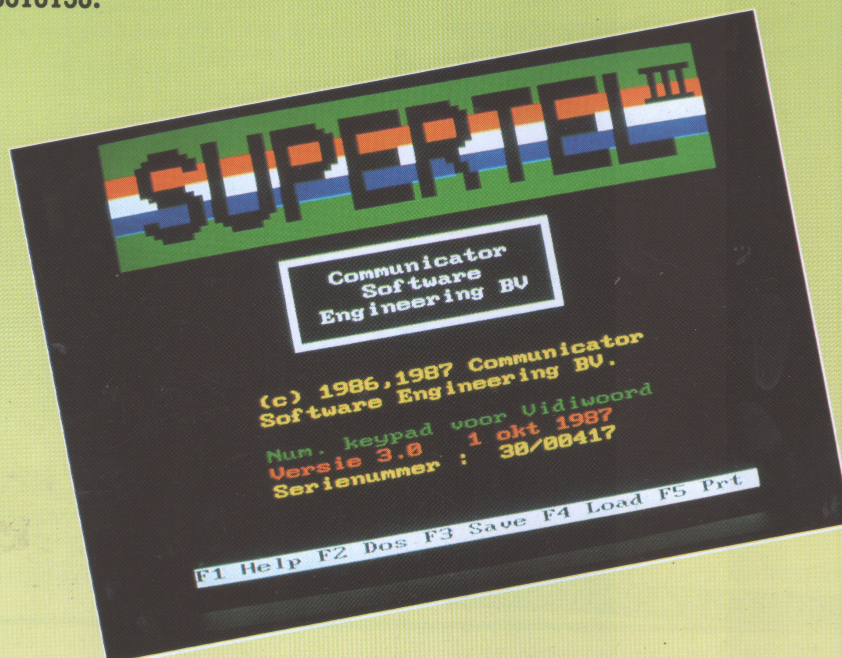
UPDATE

Telstar: simpel en goedkoop pakket voor Videotex



De HCC levert nu voor de aantrekkelijke prijs van slechts ƒ 15,- het communicatiepakket TELSTAR, dat geschikt is voor Viditel-achtige databanken (Videotex).
Het werken met TELSTAR is zo simpel, dat ook de beginnende computergebruiker er geen enkele moeite mee zal hebben. Bovendien wordt een korte, duidelijke handleiding bijgevoegd. Tijdens het gebruik zijn steeds helpschermen aanwezig. Met TELSTAR kunt u gebruik maken van Viditel, Girotel en vele andere databanken.
TELSTAR is geschikt voor IBM-computers en kloons en is voorlopig alleen op 5,25 inch diskettes verkrijgbaar.
U hebt er een modem voor nodig dat kan werken op 1200/75 Baud of op 1200 Baud full duplex, met interspeeder.

Bestellen is mogelijk via de HCC Bestelservice onder de code 6310150.



hcc